

日本藥局方草案

明治十一年 ゲールツ氏ノ蘭語手記本

Pharmacopoea Japonica Tokyo 1877

全四冊 枚数 588

Pharmacopoea Japonica.

Pharmacopoea Japonica

uitgegeven

op last van

het Ministerie van Binnenlandse Zaken
(Naimuske)

Tokio 1877.

Voorbericht.

Bij het samenstellen van deze Pharmacopoe heeft de Commissie, waaraan deze taak door het Ministerie van Binnenlandsche Zaken was opgedragen, gemeend alleen die geneesmiddelen op te nemen, welke in de nieuwere geneeskunde gebruikt worden, terwijl de talrijke oudere geneesmiddelen, welke tegenwoordig meer en meer ongebruikt blijven, daarin niet vermeld zijn.

Volgens de meening der Commissie is het wenschelijk zooveel mogelijk eenvoudigheid ^{en eenheid} te brengen in de geneesmiddelen en alleen de zoodanige te blijven aanwenden, waarvan de Scheikunde de werkzame bestanddeelen duidelijk heeft aangetoond of de therapie stellig bepaalde werkingen op het menschelijk lichaam heeft verkregen.

Het hoofddoel van deze Pharmacopoe is de verschillende stoffen aan te duiden, welke de japanse apotheker of apothekhoudende geneeskundige in zijne apotheek moet voorhanden hebben, verder ook eenige geneesmiddelen op te noemen, die wel niet verplicht in de apotheek moeten aanwezig zijn, doch die toch wenschelijk zijn dat bij den voorraad bevonden worden en ten slotte den graad van zuiverheid nauwkeurig te omschrijven, welke de geneesmiddelen moeten bezitten. Ten einde laatstgenoemd doel voor iedere apotheker duidelijk te maken, is de wijze om de geneesmiddelen op hunne zuiverheid te onderzoeken, zoo uitvoerig mogelijk beschreven.

Deze Pharmacopoea vormt dus een wetboek voor den japanse apotheker en apothekhoudende geneeskundige, waarin hij den aard en den

graad van Zuiverheid vermeld vinden van alle geneesmiddelen, die zij volgens de wet in hunne apotheken voorhanden moeten hebben.

De geneesmiddelen, welke volgens de wet niet in de apotheken voorhanden behoeven te wesen, zijn met het teeken + gemerkt. Alle andere in deze Pharmacopoea ^(als officinaal) vermelde geneesmiddelen moeten in elke apotheek voorhanden zijn.

Men lette op de volgende regels.

Solutio beteekent eene oplossing in water.

Spiritus beteekent wijngeest van 0.908 - 0.91 spec. gew. of 62 - 63 volumenprocenten.

Spiritus rectificatus of sterke spiritus beteekent wijngeest van 0.878 - 0.88 spec. gew. of 74 - 75 volumenprocenten.

Spiritus rectificatissimus of zeer sterke spiritus beteekent wijngeest van 0.820 - 0.83 spec. gew. of 91 - 92 volumenprocenten.

Herbae noemt men kruiden met de stengels.

Folia heten bladen zonder stengels.

Macerare, weken of koud-trekken, beteekent af-trekken bij eene temperatuur van 10 - 20°C.

Digerere, warm trekken beteekent af-trekken bij eene temperatuur van 35 - 40°C.

Infundere, heet trekken, beteekent af-trekken bij eene temperatuur van 80 - 95°C.

Colare, doorrijgen, beteekent heet gieten van een vocht door een doek of fijne zeef.

Filtrare, filtreren, beteekent heet gieten van een vocht door filtreerpapier.

Alle in deze Pharmacopoea vermelde temperatuursgraden zijn honderddeelig (Celsius).

Alle soortelyke gewichten zijn opgegeven bij 15°C temperatuur.

De gewichten zijn het Grammenstelsel.

Tabel I (aan het slot der pharmacopoea) geeft de specifieke gewichten en de ^{overeenkomstige} graden van den araeometer van Beaumé aan voor vloeistoffen.

- Stoffen, die zwaarder zijn dan water.

Tabel II geeft de soortelijke gewichten aan van vloeistoffen, die lichter zijn dan water, vergeleken met de graden van den Barometer van Beaune.

Tabel III geeft eene vergelijking van de soortelijke gewichten van vryg-geestige vloeistoffen met de daarmee overeenkomende gewichts- en volumem. procenten alcohol.

Tabel IV geeft eene lijst van de hoogste giften van sterk werkende artsenijen voor volwassen menschen per keer en per dag.

Tabel V geeft eene lijst der zware vergiften, die in een afzonderlijken gesloten kask, (Zeer voorzichtig) bewaard moeten worden.

Tabel VI geeft eene lijst van vergiften die ^{mits zij} een duidelijk kenmerk dragen, desverkiezende buiten de gesloten vergifkassen, (voorzichtig) bewaard moeten worden.

Tabel VII geeft eene lijst van de Reagentien en Apparaten, die voor het onderzoek van geneesmiddelen vereischt worden.

Tabel VIII geeft eene lijst der volumetrische oplossingen en der Apparaten die voor quantitatieve en volumetrische bepalingen vereischt worden.

Tabel IX geeft eene lijst der Scheikundige Teekens, atoomgewichten en dejinvalent getallen der Elementen welke in deze Pharmacopoe voorkomen.

Tabel X lijst van geneesmiddelen, die in elke apotheek voorhanden dienen te zijn.

Tabel XI lijst van geneesmiddelen, die in deze Pharmacopoe ^{officieel} vermeld zijn, doch die niet in elke apotheek voorhanden behoeven te zijn.

Tabel XII Specifieke gewichten der vloeibare geneesmiddelen in deze Pharmacopoea, bij de temperatuur van 15°C.

Tabel XIII Vergelijkende Tabel van de Sterkte eeniger geneesmiddelen volgens de Japansche, Nederlandsche, Duitse, Britsche, Amerikaansche en Fransche Pharmacopoea's.

Tabel XIV Japansch-Chinesche geneesmiddelen, die officieel in deze Pharmacopoea zijn opgenomen.

Tabel XV Inlandsche geneesmiddelen, die niet officieel in deze Pharmacopoea zijn opgenomen, doch die als Surrogaten van andere geneesmiddelen kunnen dienen.

Tabel XVI Maten en gewichten der Pharmacopoea, vergeleken met het japansche stelsel van maten en gewichten.

Tabel XVII Tabel van eenige japansche Minerale wateren en badplaatsen.

+ Absinthium

苦艾 ガ ガ キ Ku-gai.
ニガ ガ ヨモギ キ Nigai-yomogi.

Artemisia Absinthium L. Alsemkruid. Fam. Compositae
of Synanthereae. Een kruid uit Midden- en Zuid-Europa.
[Tot heden niet in Japan gevonden, doch kan gemakkelijk
alhier gekweekt worden].

Men verzamelt de bloeiende takken met de bloemknop-
pen kort vóór het opengaan der bloemen. Deze
hebben in de Pharmacie Stemmitates Absinthii of
Alsemtoppen.

- De bladen zijn van onder met een dun, witachtig-harig
bekleedsel bedekt.
- De bloemhoofdjes zijn klein, bijna kogelrond en bezitten
geelachtige bloempjes.
- De bloembodem is met lange haren bezet.
- De reuk is eigenaardig-aromatisch.
- De smaak is zeer bitter. -

+ Acetas Aethylicus

Aether Aceticus

醋酸依智兒 Saku-san Ye-chi-ru.

Het is een heldere, kleurloze vloeistof.
Zij moet neutraal zijn, dat is blauw lakmoespapier mag
niet ^{terstond} rood gekleurd worden. (vrije zuren)
Het specifiek gewicht moet tusschen 0.900-0.904 gelegen zijn.

De reuk moet aangenaam aetherisch zijn; ook mag zij gedurende of na de verdamping geen onaangename vreemde reuk verspreiden. (Foeselolie onzuivere alcohol die bij de bereiding gebruikt werd)

Het een gelijk volumen water in een gegradueerden buis geschild zijnde, mag zij niet meer dan $\frac{1}{10}$ in volumen verminderen. (alcohol, water)

Na verdamping mag zij niets achterlaten. (vaste stoffen)

Men beware deze vloeistof in droge, geheel gevulde, en goed gesloten flesschen op een koele plaats.

+ 醋, 酸, 加, 里, Saku-san Ka-ri.

Acetas Kalicus.

Acetas Potassii. Kalium Aceticum.

Potassii Acetas.

Het zij een wit, kristallijn, hygroscopisch poeder of het vorme witte vezelij-kristallijne stukken.

De oplossing ~~mag niet met zuren~~ slechts zwak alkalisch reageren. (koolzure kali, dubbel azijnzure kali)

Het moet in water volkomen en zeer gemakkelijk oplossen.

In alcohol van ^{0.820} (0.83 spec. gem. (91%)) moet het geheel oplossen. (Kiezelzure en andere vreemde zouten).

De verdunde oplossing mag door zwavelwaterstof niet troebel, noch donker gekleurd worden. (zware metalen: ijzer, koper, lood)

Zwingerwe ammonia mag in de verdunde oplossing geen neerslag veroorzaken. (aanzienlijke hoeveelheden kalkzouten)

De met chloorwaterstofzure aangezuurde oplossing mag met chloorbaryum geen neerslag, maar slechts een geringe troebeling geven. (aanzienlijke)

hoeveelheden van Zwavelzure Zouten)
De verdunde oplossing mag, na met salpetersuur aan-
geruurd te zijn, met salpetersuur Zilveroxyde
geen neerslag, maar slechts eene geringe troebeling
geven. (aanzienlijke hoeveelheden Chloormetalen.)

De geconcentreerde oplossing mag, bij vermenging met een
gelijk volumen zeer Sterken Spiritus (0.828-
0.83 sp. gem.)
geene troebeling teweegbrengen. (Wijnsteensure Zouten.)

Wanneer men eenig ijzerchloride bij de koude oplossing
voegt, dan moet deze ~~alwaar~~ donkerrood gekleurd
worden, doch geen neerslag geven. Door koking
van dit mengsel moet echter een vlokkelig bruin-
geel precipitaat ontstaan. (Positieve ^{op arjzsaure} reactie
ter onderscheiding van zwingzame-, citroenzame-, wijnsteensure
Zouten).

Men beware dit Zout in zeer nauwkeurig gesloten
flesschen.

醋^カ酸^サ 謨^モ爾^ル比^ヒ温^ネ Saku-San Mo-ru-hi-ne.

+ Acetas Morphici
Morphiae Acetas, Morphinum Aceticum.

Het zij een witachtig, doch niet al te grauw poeder
dat een zwakken reuk naar arjzsaure berisht.

Het moet in ^(24 deelen) water, dat door een of twee droppels
verdund arjzsaure is aangeruurd, gemakkelijk en volle-
dig oplossen. (onderscheid van morphinum en narcotinum)

Het losse, ofschoon moeilijk, toch geheel op in zeer Sterken
Spiritus (0.83 sped. gem.). (Anorganische zouten).

In een platina schaalje verhit moet het ~~geheel~~ verbranden,
Zonder een aanmerkelijk vuurvast overschot te
geven. (vuurvaste anorganische Stoffen)

De oplossing in water mag, na met een weinig arjzsaure
aangeruurd te zijn, niet troebel worden door
eene koud verzadigde oplossing van dubbel-

- Koolzure Kali. (Narcotine-zouten; Kina-alkaloiden).

De geconcentreerde oplossing moet door toevoeging van ~~aan~~ ^{ammonia liquida} ~~aan~~ ^{kristallijn} een wit neerslag geven, dat ^{(opvolgende toevoeging van door ~~water~~ (soda hydrate ^{terstond} ~~water~~) ^{geheel} verdwijnt.}

(Narcotine en de meeste andere alkaloiden). ^{Het enigste zachte sodalozje zacht verwarmd, mag het zout geen ammoniakzout van zich geven. (Ammoniak zouten).}
Zwavelzure Ammonia, mag de neutrale oplossing niet troebel maken. (kalkrouten).

Positieve reactien.

Men brenge eenig droog arjnsuur morphine op een horloge-glas en voege eenige droppels toe een ^{zeer} verdunde oplossing van ijzerchloride. Men moet dan eene blauwachtige of blauwachtig-groene kleur waarnemen.

Men brenge eenig droog arjnsuur morphine op een horloge-glas en voege eenige droppels toe van een mengsel van sterk Salpetersuur en sterk Zwavelzure. Men moet dan terstond eene donkerroode kleur waarnemen.

Bewaar het in eene goed gesloten flesch zeer voorzichtig.

醋, 酸, 曹, 達, Saku-San Sō-da.

+ Acetas Natricus.

Acetas Sodae. Natrium Aceticum.
Sodii Acetas.

Dit zout moet uit kleurloze, prismatische, doorschijnende kristallen bestaan, welke in droge lucht verweeren.

Het moet in water gemakkelijk en volkomen oplossen. De oplossing moet neutraal of slechts uiterst zwak alkalisch reageren. (koolzure soda, subtel arjnsuur soda)

Het moet in zeer sterken spiritus (0.83 spec. gew.) niet

Zeer gemakkelijk maar toch geheel oplossen.

De geconcentreerde oplossing mag door Zwavelwaterstof niet neerslagen worden, zelfs niet na opvolgende toevoeging van een weinig Ammonia. (Zware metalen)

Zwingsure Ammoniak mag in de oplossing geene troebeling te weeg brengen. (Kalkzouten)

De met chloorwaterstofzure aangezuurde oplossing mag met chloorbaryum geen neerslag, maar slechts eene geringe troebeling geven. (aanzienlijke hoeveelheden van Zwavelzure Zouten)

De verdunde oplossing mag, na met Salpetersaure aangezuurd te zijn, met Salpetersaure Zilveroxyde geen neerslag, maar slechts eene geringe troebeling geven. (aanzienlijke hoeveelheden Chloormetalen)

De geconcentreerde oplossing mag met platinachloride geen geel kristallijn neerslag geven. (verwisseling met arjinsure Kali)

De geconcentreerde oplossing mag bij vermenging met een gelijk volumen zeer sterke Spiritus (0.83 spec. gew.) geene troebeling te weeg brengen. (wijnsteensure zouten)

Wanneer men eenig ijzerchloride bij de koude oplossing voegt, dan moet deze donkerrood gekleurd worden, doch geen neerslag geven. Door koking van dit mengsel moet echter een vlokkelig bruingeel precipitaat ontstaan. (Positieve reactie) ^{of arjinsure} (ter onderscheiding van Zwingsure - citroensure - wijnsteensure - zouten.)

Bewaar het zout in goed gesloten flesschen.-

結晶 醋酸 酸 化 鉛 Ki-shiyo Saku-san San-kuro

+ Acetas Plumbeus Cryst.

Acetas Plumbi. Plumbum Aceticum.
Plumbi Acetas.

Dit zout moet prismatische, heldere, kleurloose kristallen

vormen.

Het moet in water gemakkelijk oplossen tot eene vloeistof die ^{nicht of} slechts zeer weinig troebel is. (Koolzuur looxtypje)

Het moet in zeer sterken spiritus (0.83 sp. gem.) insgelijks oplossen.

Nadat men bij de geconcentreerde oplossing zooveel verdund zwavelzuur gevoegd heeft tot er niets meer precipiteert en gefiltreerd heeft, mag het filtraat door een overmaat ammonia liquida niet blauw gekleurd worden. (Koperoxiden)

Dit filtraat mag, na ipeen porseleinen schaalke verdampht te zijn, niet den geringe sporen vaste stof achterlaten (vreemde zouten).

De technische acetat plumbicus, die onder den naam van Loodsuiker (Saccharum Saturni) in den handel voorkomt, mag niet gebruikt worden, tenzij deze, na toevoeging van eenig azijnzuur, uit eene heet verzadigde oplossing omgekristalliseerd is.

Bewaar het in eene goed gesloten flesch zeer voorzichtig.

下 潔 ヲ 醋 ヲ 酸 ヲ 酸 ヲ 化 ヲ 金 工 . Fa-ke-sa Saku-san Soan-kura Yen.

+ Acetas Plumbicus crudus

金 工 糖 ヲ Yen to. Saccharum Saturni.

Dit zout komt in den handel voor in kristallijne korsten.

Het is meestal eenigzins verweerd en vormt geene heldere, doorschijnende kristallen.

Het geeft met water geene heldere, maar eene troebele oplossing.

Het mag in de Pharmacie alleen gebruikt worden om er door omkristallizeeren zuiver azijnzuur looxtypje van te bereiden.

Bewaar het in een gesloten flesch zeer voorzichtig.

+

醋^サ酸^ハ酸^ハ化^ハ多^ク亞^ニ金^ニ Saku-san San-kunwa Aizen 10.

Acetas Zincicus.

Zinci Acetas.

Zincum Aceticum.

Dit zout vormt kleurloose, plaatvormige of blad-
rige kristallen, die een zwakken reuk naar arjzinn
berispen.

Het moet in water geheel oplossen. (koolzure zinkoxyde,
zinkoxyde)

Het moet ook in Zes Sterken spiritus ($\frac{0.828-}{0.83}$ spec. gew.)
geheel oplossen; vooral bij verwarming moet
het daarin gemakkelijk oplosbaar zijn.

De oplossing moet zwak zuur reageren.

De met chloorwaterstofzure aangeruimde oplossing
mag met chloorbaryum geen neerslag geven.
(Zwavelzure zinkoxyde).

Zwavelwaterstof moet in de oplossing een wit en
geen gekleurd neerslag geven. (ijzer en andere zware
metalen)

Wanneer men eenig koolzure ammonia bij de oplossing
voegt, dan moet er een wit neerslag ontstaan,
hetwelk na toevoeging van meer koolzure
ammonia weder geheel verdwijnt. (ijzer-, kalk-
zouten), positieve reactie op zink)

Als men bij laatstgenoemde ammoniakale oplossing
een of twee druppels phosphorzure soda voegt,
dan mag er geen (wit) neerslag ontstaan. (magnesia-
zouten)

Met eenige druppels eenes verdunnde oplossing van
ijerchloride vermengd zijnde, moet de oplossing
van het arjzinn zinkoxyde donkerrood gekleurd
worden. (Positieve reactie op arjzinn).

Bewaar het in een goed gesloten flesch voorzichtig.

格爾比^ニ窮^ク謨^ニ醋^ハ

Ko-ru-bi-ki-um Saku.

+ Acetum Colchici.

Dit geneesmiddel moet door den apotheker zelf

bereid worden, omdat er geene geschikte methode tot nu toe bestaat de denzdelijkheid van dit geneesmiddel te onderzoeken.

Men neme:

Tubera Colchici, gedroogd en tot een grof poeder gebracht 1 deel

Men late dit poeder in een glazen kolf, buiten toetreding van het licht, acht dagen weken met een mengsel van:

verdund azijnzuur (5%) 9 deelen

Sterken spiritus (0.878 - 0.88 spec. gew.) 1 deel.

Men perse uit, filtreere en giete het heldere rocht ^{in een nauwmond. Stopflesch.} Eene heldere ^{geelachtige vloeistof van} ^{1.004 - 1.006 sp. gew.} een zueren en bitteren smaak ^{voorzichtig}

Men beware het op een koele plaats, buiten toetreding van het licht. -

實⁺ 菱⁺ 答⁺ 利⁺ 其⁺ 斯⁺ 醋⁺ Ji-gi-ta-ri-su Saku.

+ Acetum Digitalis.

Dit geneesmiddel moet, om denzelfden reden als boven bij het acetum colchicum is opgegeven, door den apotheker zelf bereid worden.

Men neme:

Folia Digitalis, gedroogd en tot een grof poeder gebracht 1 deel.

verdund azijnzuur (5%) 9 "

Sterken spiritus (0.878 - 0.88 spec. gew.) 1 deel.

en bereide op dezelfde wijze als boven bij het acetum colchicum is opgegeven. Eene heldere ^{rood. bruinachtige vloeistof van een zueren, sterk bitteren en} ^{1.006 - 1.008 spec. gew.} lang nablijvendden smaak. ^{voorzichtig}

Men beware het op een koele plaats, buiten toetreding van het licht.

海⁺ 葱⁺ 醋⁺ Kai-so Saku.

+ Acetum Scillae.

Dit geneesmiddel moet, om denzelfden reden als boven bij

+ 氷 状 醋 酸

Hiyo-jyō Saku-San.

Acidum Aceticum glaciale.

Eene heldere, kleurloose vloeistof van een prikkelend-zuren reuk; zij stolt bij eene temperatuur, die een weinig boven het vriespunt ligt, tot eene kristallijne massa, welke bij ongeveer 16°C temperatuur eerst weder vloeibaar wordt.

Het glaciaal azijnzuur smelt bij verwarming volkomen vervluchtigen, onder ontwikkeling van zeer prikkelende, zure en ontbrandbare dampen. (vuurbestendige Stoffen).

Nadat men een weinig van het zuur met koolzure Soda verzadigd heeft, mag men geen brandigen reuk waarnemen. (Empysematische Stoffen).

Het met water verdunde zuur mag door Chloorbaryum niet troebel worden. (Zwavelzure of Zwavelzure Zouten).

Het zeer verdunde zuur mag met Salpetersuure Zilveroxyde geene troebeling geven (Chloorwaterstofzuur of Chloormetalen).

Het met water verdunde zuur mag door Zwavelwaterstof niet gekleurd of troebel worden, zelfs niet, nadat alles in een gesloten reageerbuis meerdere uren lang op eene matig warme plaats in rust. gestaan heeft. (Lood, koper, tin, zink, zwavelig-zuur enz.)

Als men bij circa 2 gram azijnzuur, in eene lange reageerbuis, circa 2 gram verdund zwavelzuur en onstreeks 5 gram water, benevens een stukje zuiver zink oefft en het buisje sluit met een gespleten kurk, waarin zich een stukje papier bevindt, dat met eene oplossing van azijnzuur loodoxyde is bevochtigd, dan mag het papier niet zwart of bruinzwart gekleurd worden. (Zwaveligzuur).

Het zuur moet minstens 97% azijnzuur-monohydrate bevatten; indien men dus 6 grammy daarvan afweegt en met normaal-alkali-oplossing titreert, dan moet men minstens 97 Cubiek-Centimeters tot verzadiging behoeven.

Het zuur wordt in goed gesloten stopflesschen bewaard.

gekleurd worden. (Zwavelzuur)
 Nadat men het weinig verdunde zuur met ammonia
 alkalisch gemaakt en vervolgens Zwavelzuur
 ammonia toegevoegd heeft, mag er geene
 troebeling ontstaan. (Kalkzouten)
 Zwavelammonium mag in het met ammonia
 alkalisch gemaakte zuur geene troebeling
 veroorzaken. (ijzer, zink)
 Het zuur moet ^{1.051-1.055 Spec. gew. bij 15°C en} 39-43% zuiver azijnzuur-monohy-
 draat bevatten; indien men dus 6 grammen
 van het zuur afweegt en met normaal-
 alkali-oplossing titreert, tot de roode
 lakmoeskleur in eene blauwe is overgegaan,
 dan moet men 39-43 Cubiek Centimeter van
 de alkali-oplossing noodig hebben.-

稀* 醋* 酸* Ki-Saku-San.

Acidum Aceticum dilutum.
 of
Acetum.

Neem:
 Officieel Azijnzuur (39-43%) 14 deelen
 gedestilleerd water 86 "
 en vermeng beide.

Het moet een helder, kleurloos vloeistof zijn, ^(van 1.0067 - 1.0075 Spec. gew.) dat niet
 brandig reukt, ook niet, nadat het met kool-
 zuur soda verzadigd is. (brandige houtazijn)
 Overig eischen van zuiverheid zijn gelijk aan die
 van het azijnzuur.
 Dit verdunde zuur moet 5-5½% zuiver azijn-
 zuur-monohydraat bevatten; indien men

60 grammen van dit verdunde zuur afweegt en met normaal-alkali-oplossing titreert, dan moeten 50-55 Cubiek Centimeter van deze laatste vloeistof vereischt worden tot volkomen verzadiging. - =

+ 亞砒酸 A-Hi-San.

Acidum Arsenicosum.

Arsenicum album.

Dit moet witte, ondoorschijnende, porseleinachtige stukken of doorschijnende, glasachtige massa's vormen.

Bij verhitting in een droog glazen buisje moet het geheel vervluchtigen en een wit sublimaat boven aan het koudere deel der buis afreften. (koolzure kalk, zwavelzure-kalk, zwaarspaat enz.)

Als 0,3 gram arsenierzuur met 1,5 gram koolzure soda en 25 droppels water gedurende 2 minuten gekookt worden, dan moet er eene heldere en kleurloze oplossing ontstaan. (bariet-, kalk-zouten, andere minerale onzuiverheden)

Als men in de met chloorwaterstofzuur zuur gemaakte en zwak verwarmde oplossing geruimen tijd zwavelwaterstof voert, dan moet er een geel gekleurd neerslag ontstaan, hetwelk door Ammonia liquida volkomen wordt opgelost. (koper, lood, tin enz.)

Indien men 3 grammen arsenierzuur bij koking in verdund chloorwaterstofzuur oplost, daarna by matige warmte een overmaat zwavelwaterstof doorvoert en het gevormde neerslag op een bij

100°C gedroogd en gewogen filterumf brenst, af-
wacht en droogt, dan moet dit neerslag 3,72 -
3,73 grammen wegen. -

Bewaar het in een gestoten flesch zeer voorzichtig. -

安^ア息^{ソク}香^カ酸^サ. An-soku-kō-San.
+ Acidum Benzoicum.

Flores Benzoës. 安^ア息^{ソク}香^カ華^ワ.
An-soku-kō-Kuwa.

Het moet fijne, prismatische kristallen of fijne
plaatjes vormen, die sterk glinsteren en een
eigenaardigen, aromatischen reuk bezitten.
De kleur is korten tijd na de bereiding wit, doch wordt
later een weinig geelachtig. (Langs natten weg
bereid benzoëzuur)

Op een platinalepeltje verwarmd, moet het benzoëzuur
eerst smelten, daarna prikkelende dampen
verspreiden en eindelijk verbranden zonder
veel kool achter te laten. Bij sterkere
verhitting moet ook deze kool ten slotte
volkomen verbranden. (vuurwaste anorganische
stoffen)

Het moet in kokend water geheel oplossen.
Door zeer sterke spiritus (0.83 spec. gem) moet het
zeer gemakkelijk opgelost worden.

In ether moet het geheel oplossen.
In koud water is het moeilijk oplosbaar.

Wanneer het in een mortiertje met enig kalkhydraat
en ~~water~~ eenig droppels water te zamen gemre-
-ven wordt, dan mag men geen reuk naar
Ammoniak waarnemen. Als men dit mengsel
daarna met enig meer water in een glazen
buisje brenst en verwarmt, dan mag men
evenmin een Ammoniakreuk bespeuren. (Hilp-
-pauze)

Indien bij de geconcentreerde, heete oplossing eenig over-
mangaanzure potasch gevoegd wordt, dan mag
er geen reuk naar bitter-amandel-olie bemerk-
baar worden. (Kaneelzure)

Bewaar het Zuur in eene goed gesloten flesch.

蓬^ホ酸^サ Hō-san.

+ Acidum Boricum.

Dit vormt witte, glinsterende, plaatvormige kristallen.
Bij verhitting moet het eerst smelten, daarna opwellen
en ten slotte in eene heldere, glasachtige massa
veranderen. (ijzer, koper enz.)

In kokend water moet het gemakkelijk, doch in
koud water moeilijk oplossen.

In heeten zeer sterken spiritus (0,83 spec. gem.) moet
het ook gemakkelijk oplossen. (Zwavelzure soda,
Chloornatrium enz.)

De waterige oplossing mag blaauw lakmoespapier
slechts zwak violet-achtig en niet sterk rood
kleuren. (Zwavelzure, Zoutzure)

De waterige oplossing moet kurkuma-papier, nadat
dit weder droog geworden is, bruin kleuren.

Chloorbaryum mag geene troebeling in de met
Chloorwaterstofzure aangeruimde oplossing
teweegbrengen. (Zwavelzure of Zwavelzure zouten)

Salpetersure Zilveroxyde mag geene troebeling in
de met Salpetersure aangeruimde oplossing
veroorzaken. (Chloorwaterstofzure of Chloormetalen)

Bewaar het Zuur in eene gesloten flesch.

保* 羅: 謨 酸^サ Ho-rō-mu San (17.)
+ Acidum Chromicum.

Het moet donkerrood gekleurde, naaldvormige, zeer hygroscopische kristallen vormen, die, aan de lucht blootgesteld zijnde, in eene donker rood bruine vloeistof overgaan.

Het moet in eene kleine hoeveelheid water geheel oplossen.

Op een porseleinen schaaltje droog verhit zijnde, wordt het ontleed in zuurstof en groen chromoxyde.

Het chromzuur bevat dikwerf eenig aante-
-hangend zwavelzuur, dat echter pharma-
-ceutisch toegelaten mag worden, indien
de hoeveelheid daarvan niet te groot is.

Als de verbuinde oplossing in water, waarbij eenig
Chloorwaterstofzuur en zeer sterken spiritus
gevoegd is, gekookt wordt, totdat de
vloeistof eene groene kleur heeft aan-
-nomen, dan mag deze groene vloeistof
met chloorbaryum wel eene geringe
troebeling, maar geen sterke precipitaat
doen ontstaan. (grote hoeveelheid zwavelzuur)

Het moet in zeer nauwkeurig gesloten stopflesschen
in het donker ^(en zeer voorzichtig) bewaard worden. -

枸 橈 酸^サ Ku-yen San.

Acidum Citricum.

Dit zuur moet rhombische, kleurloze, doorschij-
-nende kristallen vormen.

Het moet bij verhitting eerst smelten, daarna
verkoelen en ten slotte verbranden, zonder

meer dan sporen vaste stof achter te laten.
Het moet in water gemakkelijk oplossen.
Het moet in zeer sterken spiritus (0.83 spec. gew.) ge-
makkelijk oplossen.

De oplossing in water moet, na met een overmaat
versch bereid, helder kalkwater vermengd en
verwarmd te zijn, een neerslag geven, dat
bij bekoeling der vloeistof bijna geheel
verdwijnt. (Zwingsuurpropositio carbo op citroensuur)

Chloorbaryum mag de verdunde en met chloor-
waterstofzuur aangezuurde oplossing niet
terstond troebel maken. (Te groote hoeveelheden
Zwavelzuur)

Zwavelwaterstof mag de oplossing niet donker
kleuren of troebel maken, zelfs niet,
nadat men het zuur met ammonia verza-
digd heeft. (lood, koper, ijzer, andere zure metalen)

Arijnsure kali mag in de geconcentreerde waterige
oplossing geene troebeling teweegbrengen. (wijn-
steensuur)

De oplossing mag, na met ammonia geneutraliseerd
te zijn, ~~door~~ zwingsure ammonia niet
troebel worden. (kalkbronten)

Indien men 7 grammen van het zuur afweegt,
dexe in ongeveer 80 cubiek Centimeter water
oplost en met normaal-alkali-oplossing
titreert, dan moet men 96-100 Cub. Centim
van dexe laatste noodig hebben, alvorens
de roode lakmoeskleur in de blauwe is
overgegaan.

没食酸 . Mō-shoku San.

+ Acidum Gallicum.

Dit zuur moet bestaan uit fijne, naaldvormige,

kleurloose of bijna kleurloose, glinsterende kristalletjes.

Het moet in koud water bijna niet, doch in heet water gemakkelijk oplossen. Bij bekoeling mogen zich geene harsachtige stoffen uit deze oplossing afzetten.

Het moet in aether bijna niet oplossen.

Het moet in zeer sterken spiritus (0.83 spec. gew.) gemakkelijk oplossen. (suiker, dextrine)

Op een platina-epeltje verhit, moet het verbranden zonder een aanmerkelijk overschot achter te laten. (anorganische stoffen)

De oplossing in water mag door eene verdunde oplossing van dierlijke lijm (gelatina) in water niet troebel gemaakt worden. (Looisuur,)

+ 格羅爾水素酸 Ko-ro-ru-Sui-so-San

Acidum Hydrochloricum.

Acidum Muraticum. 塩酸 Yen-San.

Dit moet een kleurloos, helder, zeer zuur vocht zijn, dat aan de lucht witte, prikkelende dampen geeft.

Het specifiek gewicht moet 1,15 - 1,154 bedragen.

Het mag na verdamping geen vaste stof achterlaten. (Zwavelzure soda, chloorsodium enz.)

Na met zesmaal het volumen water verdund te zijn, mag het door zwavelwaterstof niet troebel of gekleurd worden. (koper, lood, tin, chloor, ijzerchloride enz.)

Deze verdunde oplossing mag door chloorbaryum niet troebel worden. (Zwavelzure of zwavelzure zouten)

Deze verdunde oplossing mag vochtig gemaakt joodkaliumstijpselpapier niet blauw kleuren. (vrij chloor.)

Nadat men een weinig van het verdunde zuur met ammonia oververzadigt en daarna zwavelammonium toevoegt heeft, mag er gene troebeling of verkleuring ontstaan. (ijzer, zink)

Als men een weinig van het sterk verdunde zuur met Salpeter-zuur zilveroxyde neerslaat en daarna een overmaat ammonia liquida toevoegt, dan moet het gevormde neerslag weder geheel en gemakkelijk oplossen. (broom- en jood-waterstofzuur)

Wanneer men het geconcentreerde zuur met ^{een} zijn gelijk gewicht zuiver bladtin een korten tijd kookt en alles daarna laat bekoelen, dan mag de vloeistof niet donker gekleurd zijn en evenmin een donker gekleurd neerslag bevatten. (arsenik)

Het moet 30,3 - 30,8% Chloorwaterstofgas bevatten.

Als men dus 3,646 grammen van het zuur afweegt, met eenig water verdunt en met normaal-alkali-oplossing titreert tot neutrale reactie, dan moeten er 30-31 Cubiek Centimeter van dese laatste vereischt worden.

Bewaar het zuur ^{voorzichtig} in goed gesloten stopflesschen op een koele plaats.

粗製格羅爾水素酸

So-Sei Ko-ro-ru-Sui-So San

+ Acidum Hydrochloricum crudum.

Dit zuur is altijd min of meer gekleurd; stoot aan de lucht witte dampen uit en is meestal verontreinigd met eenig zwavelzuur, zwavelig-zuur, chloor, ijzer, Calcium en arsenik.

Het besit een specifiek gewicht = 1,165 - 1,17.

Het kan ter ontwikkeling van chloorgas enz. gebezigd worden, doch mag nimmer tot inwendig gebruik

dienen.
Het bevat omstreeks 32-33% Chloorwaterstofgas.
Bewaar het voorzichtig in stopflesschen.

稀* 格^コ 羅^ロ 爾^ニ 水^{スイ} 素^ソ 酸^{サン}

Ki. ko-ro-zu-sui-so San.

Acidum Hydrochloricum dilutum.

Neem:

- Chloorwaterstofzuur 1 deel
 - gedestilleerd water 2 deelen
- en vermeng.

Het moet een specifiek gewicht = 1,05-1,052 bezitten.
 Het bevat 10-10,5% Chloorwaterstofgas. Als men
 dus 3,646 grammen van het zuur afweegt en
 met normaal-alkali-oplossing titreert tot
 neutrale reactie, dan moeten daarvan 10
 tot 10 1/2 Cubiek Centimeter vereischt worden.
 Het moet overigens aan alle de kenmerken van
 zuiverheid voldoen, die voor het Chloorwaterstof-
 zuur zijn opgegeven.
 Bewaar het voorzichtig in stopflesschen.

+ 硝^{セウ} 酸^{サン} Sho-san.

Acidum Nitricum.

Het moet een helder, kleurloos zuur zijn, dat bij
 verwarming sterk prikkelende dampen uitstoot.
 (Rode of gele kleur: Onder salpeterzuur, Salpeterzuur)
 Het specifiek gewicht moet 1,334-1,34 bedragen.
 Het moet volkomen vluchtig zijn (vaste stoffen)
 Nadat het met 4 maal het volumen water verdund is,
 mag het door salpeterzuur zilveroxyde niet
 neergeslagen worden. (Chloorwaterstofzuur of chloor)

dienen.
Het bevat omstreeks 32-33% Chloorwaterstofgas.
Bewaar het voorzichtig in stopflesschen.

稀* 格^コ 羅^ロ 爾^ニ 水^{スイ} 素^ソ 酸^{サン}

Ki-ko-ro-ni-sui-so-san.

Acidum Hydrochloricum dilutum.

Neem:

- Chloorwaterstofzuur 1 deel
 - gedestilleerd water 2 deelen
- en vermeng.

Het moet een specifiek gewicht = 1,05-1,052 bezitten.
 Het bevat 10-10,5% Chloorwaterstofgas. Als men
 dus 3,646 grammen van het zuur afweegt en
 met normaal-alkali-oplossing titreert tot
 neutrale reactie, dan moeten daarvan 10
 tot 10 1/2 Cubiek Centimeter vereischt worden.
 Het moet overigens aan alle de kenmerken van
 zuiverheid voldoen, die voor het Chloorwaterstof-
 zuur zijn opgegeven.
 Bewaar het voorzichtig in stopflesschen.

+ 硝^{セウ} 酸^{サン} Sho-san.

Acidum Nitricum.

Het moet een helder, kleurloos zuur zijn, dat bij
 verwarming sterk prikkelende dampen uitstoot.
 (Rode of gele kleur: ondersalpeterzuur, Salpeterzuur)
 Het specifiek gewicht moet 1,334-1,34 bedragen.
 Het moet volkomen vluchtig zijn (waste stoffen)
 Nadat het met 4 maal het volumen water verdund is,
 mag het door salpeterzuur zilveroxyde niet
 neergeslagen worden. (Chloorwaterstofzuur of chloor)

Het verdunde Zuur mag met eene zeer verdunde oplossing van Chloorbaryum geene troebeling geven. (Zwavel-Zuur of Zwavelzure Louten)

Het het halve volumen Chloroform gekhud, mag het daaraan geene roode of gele kleur mededeelen, ook niet, nadat er onder omschudding eenige drop-pels Zwavelwaterstofwater bijgevoegd zijn. (Jood of joodzuur)

Als men Zwavelwaterstofgas door het verdunde Zuur gevoerd heeft, dan mag er geene troebeling, zelfs niet, nadat men ^{ten slotte} een overmaat ammoniac liquida heeft toegevoegd. (Zware metalen).

Het Zuur bevat $5\frac{3}{4}$ - $5\frac{1}{2}$ % Salpetersuurhydrat; indien men dus 5,4 grammen van het Zuur afweegt en met normaal-alkali-oplossing titreert tot neutrale reactie, dan moeten er $5\frac{3}{4}$ - $5\frac{1}{2}$ Cubiek Centimeter van deze laatste noodig zijn.

Men beware het ^{voorzichtig} (in goed gesloten stopfleschen, op eene koele en donkere plaats.

粗製硝酸. So-sei Shō-San.

+ Acidum Nitricum Crudum.

Dit Zuur is meestal gelachtig of roodachtig gekleurd en bezit een specifiek gewicht van 1,32 - 1,35.

Het is doorgaans verontreinigd met ijzer, kalk, chloor, jood, zwavelzure en andere stoffen en mag daarom niet voor inwendig gebruik dienen.

Het bevat omstreeks 51 - $55\frac{1}{2}$ % Salpetersuurhydrat. Bewaar het voorzichtig in gesloten stopfleschen.

稀^{*} 硝^セ 酸^サ Ki-Shō-San.
Acidum Nitricum dilutum.

Neem:

Zuiver Salpetersuur 1 Deel.
Opdestilleerd water 2 deelen

en vermeng.

Het moet een specifiek gewicht van 1,10 - 1,104 hebben en 16,9 - 17,5 % Salpetersuurhydraat bevatten, als men dus 5,4 grammen van dit zuur afweegt en met normaal-alkali-oplossing titreert tot neutrale reactie, dan moet men ^(circa) 17 - 17½ Cubiek centimeter van deze laatste nodig hebben.

Het moet overigens aan dezelfde kenmerken van Zuiverheid voldoen als bij het Salpetersuur zijn opgegeven.

Waar het overrichtig is gesloten stopflesschen.

石^セ 炭^タ 酸^サ Seki-tan-tē-ru-San.

Acidum Phenolicum crystallisatum.

Acidum Carbolicum crystallisatum.

石^セ 炭^タ 酸^サ Seki-tan-san.

Het moet eene witte of licht roode kristallijne massa of wel eene kleurloose of roodachtige, olieachtige vloeistof vormen. (Het kristallijne zuur wordt door een gering watergehalte onmiddellijk vloeibaar)

Het moet een doordringend kreosotachtigen reuk en een specifiek gewicht van 1,065 bezitten.

Op een platinaleplijtje verhit moet het met een roetgevend vlam verbranden en na langdurig voortzetten verhitten moet het ten slotte geen vaste stof achterlaten.

Het moet in zeer sterken spiritus (0,03 spec. gew.) geheel oplossen.

+ 粗製石炭酸
粗製石炭酸

So-sei Seki-tan-te-ra San.

Acidum Phenolicum Pseudum.

Acidum Carbolicum Crudum.

粗製石炭酸

So-sei Seki-tan San.

Eene roodachtig. brune, meer of minder doorschijnende vloeistof van een sterken, empyreumatische, reuk.

In water lost zij weinig, in zeer sterken spiritus gemakkelijk.

By ^{op} wateroplossing mag niet alkalisch reageren (ontrooid van Carbolium alkali) in heete, bijtende Sodaalooz lost zij grotendeels op (de groote hoeveelheid neutrale, empyreumatische oliën, naphthalin).

Honderd Deelen ruw Carbolium moeten minstens vijftig Deelen zuiver phenolium bevatten; als men dus 10 Cubiek. Centim. ruw Carbolium vermengt met 20 Cubiek. Centimeters bijtende Sodaalooz van 1,14 specifiek. gewicht en alles onder verwarming omschudt, dan moet, nadat de vloeistof is rust gestaan heeft, niet meer dan ^{hoogste} 4,5 Cubiek. Centimeter onopgeloste vloeistof achterblijven.

Het onzuiver Carbolium mag alleen voor uitwendig gebruik of voor Desinfectie gebruikt worden.

Bewaren het, voorzichtig, in gesloten flesschen.

Het moet in aether geheel oplossen.

Door glycerine moet het ingelyks opgelost worden.

Het moet door het dubbele volumen eener geconcentreerde oplossing van sodahydraat geheel opgelost worden; als deze oplossing met 3 volumina water vermengd wordt, moet zij helder blijven, zonder olie-achtige deelen af te scheiden. (neutraal empyreum stinkend)

Het moet in ongeveer 40 deelen water ^{helder} oplossen. (empyreum ^{stinkend})
Dere waterige oplossing moet op lakmoespapier neutraal reageren, (zij moet vloeibaar sijn alsmede Callodium doen stollen.)
(Zwavelzuur, phosphaanzuur, Soda.)

Na toevoeging van eenige druppels eener verdunde oplossing van ijzerchloride moet zij violet-blauw gekleurd worden. (Positieve reactie)

Bewaar het ^{voorzichtig} in eene goed gesloten flesch, op eene donkere plaats.

藥用燐酸 Yaku-yō Rin-san.

Acidum Phosphoricum officinale.

Het moet eene heldere, kleurloose en reukloose vloeistof zijn, die sterk zuur is en een specifiek gewicht van 1,156 - 1,160 heeft. (geel gekleurd zuur wijst op organische stoffen of ijzer)

Het met water verdunde zuur mag na bijvoeging van eenige druppels salpetersuurs met salpetersuurs zilveroxyde geen neerslag geven. (Chloor, chloorwaterstofzuur, meta-phosphorsuurs)

Bij zachte verwarming van het zuur met ^(en weinig zwavelzuur en) een - twee druppels indigo-oplossing, mag de blauwe kleur niet verdwijnen. (Salpetersuurs)

Chloorbaryum mag in het verdunde zuur, na toevoeging van eenige druppels chloorwaterstofzuur, slechts eene

+ 佐里支兒酸^サ Sa-ri-stu⁹³ zu-San.
Acidum Salicylicum.

Acidum Spiricum.

Een wit of zwak geelachtig-wit of zwak zoodachtig-wit kristal-
lijn poeder of kristalnaalden, die reukeloos zijn en
een zwak zoetachtig-zuren smaak bezitten.

In koud water lost het moeilijk, doch in kokend water ge-
makkelijk op en deze oplossing reageert zuur.

Bij voorzichtige verhitting in een droog glazen buisje smelt het
eerst en sublimert daarna geheel zonder een vast over-
schot achter te laten (bijgemengde niet vluchtige stoffen)

In zeer sterken Spiritus (0.83-0.80 spes. gew.) zoowel als in aether moet
het volkomen oplossen.

De waterige oplossing moet door ijzerchloride donker-violet
gekleurd worden. (positieve reactie)

Salpetersuurs zilveroxyde mag in de oplossing, nadat deze
met verdund salpetersuur is aangezuurd, geene
troebeling teweegbrengen. (Chloorverbindingen)

Chloorbaryum mag in de met chloorwaterstofzuur aange-
zuurde oplossing geene troebeling veroorzaken.
(Zwavelzure zouten)

Wanneer de oplossing met een^{zoor} verdunde oplossing van overm an-
gaanzure kali vermengd wordt, dan moet de violette
kleur van laatstgenoemde onmiddelyk verdwijnen.

Door geconcentreerd zwavelzuur moet het bijna zonder
kleurverandering opgelost worden. (onderscheid van
Salicine).

geringe troebeling, doch geen sterk neerslag veroorzaken. (Zwavelzuur)

Indien in het, met een gelijk volumen water, verdunde zuur gecruimen tijd Zwavelwaterstofgas geleid is, dan mag men geene troebeling of kleursverandering waarnemen, zelfs niet nadat alles in een gesloten reageerbuis 12 uren in rust gestaan heeft. (Koper, lood, tin, arsenik, enz.)

Als men het zuur met een gelijk volumen geconcentreerd Chloornwaterstofzuur vermengt, daarna dertig droppels eener geconcentreerde oplossing van tinchlorure in zoutzuur toevoegt en ten slotte alles zacht verwarmt, dan mag het mengsel geene bruine verkleuring, noch een bruin neerslag vertoonen. (arsenik).

Wanneer het zuur met ammonia wordt oververzadigd, mag er geene troebeling ontstaan. (kalk, magnesia, aluinaarde)

Zwavelammonium mag in deze met ammonia verzadigde oplossing geen neerslag teweeg brengen. (ijzer, aluinaarde enz.)

Na met 4 volumina absoluten alcohol vermengd te zijn, mag het zuur niet troebel worden. (kalk, aluinaarde, kiezelzuur)

Als het zuur, na met een gelijk volumen water verdund te zijn, met eenige droppels kwikchloride-oplossing zeer zacht verwarmd wordt, dan mag er geen wit neerslag ontstaan. (phosphorig zuur)

Het moet 25,48 - 26,17% phosphorzuur-trihydraat bevatten. -

+ Acidum Salicylicum. (zie aangehecht stuk papier)

常用藥的亞里濕酸 Jo-yo. Su-te-ri-ne Sa

+ Acidum Stearicum venale.

Dit moet zeer witte, kristallijne, glinsterende stukken

voemen.

Het moet in water volkomen onoplosbaar zijn.

In kokenden zeer sterken spiritus (0.83 spec. gem.) moet het oplossen

Het moet ook in aether oplosbaar zijn.

Het moet niet beneden 52°C smelten. (vloerbare vetten, oliexuur)

Op een platinalepeltje verbrand, mag het niet meer dan sporen vaste stof achterlaten. (anorganische bijmengselen)

In eene kokende, geconcentreerde oplossing van koolzuur soda gebracht zijnde, moet het daarin oplossen en na bekoeling moet de gansche vloeistof stollen, zonder aan de oppervlakte een laagje ^(onverkeerd) vet af te zonderen. (vetten en oliën)

+ 硫^{リウ}酸^{サン} Riv-san.

Acidum Sulphuricum.

Dit moet eene heldere, kleurloze, olieachtige vloeistof zijn, welke specifiek gewicht van 1,84 - 1,843 bedraagt.

Bij verhitting van eenige droppels zuur in een porselein schaalje, moet het zeer zuur, prikkelende, witte dampen uitstooten en ten slotte geen vaste stof achterlaten. (vaste stoffen)

Als men een weinig van het zuur, met behulp eener pipet, in aanraking brengt met een gelijk volume geconcentreerd chloormaterstofzuur, zorg dragende beide vloeistoffen niet te vermengen, dan mag op de aanrakingsvlakte der twee vloeistoffen geene witte troebeling zichtbaar worden. (Lood)

Indien men eenig zuur met behulp eener pipet in aanraking brengt met ^(een gelijk volume) eener geconcentreerde, heldere oplossing van Zwavelzuur ijeroxydule, zorg dragende beide vloeistoffen niet te vermengen, dan mag de aanrakingsvlakte deser laatste geen donkere kleur aannemen. (Salpeterzuur, onderSalpeterzuur)

Wanneer het met zes delen water verdunde zuur, gedeeltelijk met ammonia geneutraliseerd wordt en men daarna zwavelwaterstof doorvoert, dan mag de vloeistof niet gekleurd of neergeslagen worden, zelfs niet, nadat alles eenige wen in rust gestaan heeft. (Zware metalen, ijeroxyde, zwaveligzuur)

Men vermengt ^{circa} een Cubiek-Centimeter zuur met een-twee droppels oplossing van overmangaanzuur Kali, totdat er geene ontkleuring meer plaats heeft; men voegt dit zuur in een lange ^(en wijfde) reageerbuis bij circa 4 Cubiek-Centimeter water, bringe daarna een stukje zuiver zink in de buis en sluite dese los met een kurk waarin men een reepje met salpeterzuur zilveroxyde bevochtigd filterpapier en een ander reepje met azijnzuur loodoxyde bevochtigd filterpapier bevestigd heeft. Wanneer alles $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ uur, buiten toebreding van het zonlicht, in rust gestaan heeft, dan mogen geen van beide papiertjes zwart gekleurd worden. (Arsenik)

Het met water sterk verdunde zuur mag met salpeterzuur zilveroxyde geen wit neerslag geven. (Chloowaterstofzuur).

Het zuur moet 96-99% zwavelzuur eerste hydrate bevatten. Als men dus 4,9 grammen van het zuur afweegt, met circa 50 Cubiek Centimeter water verdunt en met eene normaal-alkali-oplossing titreert tot neutrale reactie, dan moeten er 96-99 Cubiek-Centimeter deser laatste vloeistof vereischt worden.-

Bewaar het voorzichtig in goed gesloten stopflesschen.

粗製硫酸 So-sei-ziu-san.

+ Acidum Sulphuricum Crudum.

Eene heldere, meestal weinig gekleurde, doch somtijds
bruinachtige, olieachtige vloeistof, welke
specifiek gewicht 1,83 - 1,833 bedraagt.
Het bevat dikwerf eenig arsenik, lood en zuur-
stofverbindingen van de stikstof als veront-
reinigingen.
Het bevat 93 - 94 % zwavelzuurhydraat.
Dit onzuivere zuur mag niet tot inwendig gebruik
dienen. - Neem het voorzichtig.

稀硫酸 Ki-ziu-san.

Acidum Sulphuricum dilutum.

- Neem:

Zuiver zwavelzuur 1 deel
op destilleerd water 5 deelen.
Het zuur worde langzaam, onder omschudden, bij
het water gevoegd.
Het specifiek-gewicht moet 1,113 - 1,116 zijn.
Het bevat 16,5 - 16,8 % zwavelzuur enth. hydraat, als
men dus 4,9 grammen van het zuur afweegt
en met normaal-alkali-oplossing tot neutrale
reactie titreert, dan moeten er 16,5 - 16,8 Cubiek-
Centimeter van deze laatste vereischt worden.
Het moet overigens aan dezelfde kenmerken van
zuiverheid voldoen als bij het zwavelzuur zijn
opgegeven. - Neem het voorzichtig.

鞣酸 Jiu-san.

Acidum Tannicum.

Tanninum.

Dit moet een geelachtig-wit of grijsachtig-wit poeder vormen, dat reukeloos is of somtijds zwak naar aether riekt. Het komt ook somtijds voor in heldere, glinsterende, geelachtige, kleine plaatjes. Beide soorten zijn goed en moeten een sterke Samenbrekkenden Smaak bezitten.

Bij verhitting in een kroesje of op een platinalepeltje moet het eerst smelten en daarna verbranden zonder meer dan sporen vaste stof achter te laten. (anorganische vuurbestendige stoffen)

Het moet met circa 5 deelen warm water een heldere of bijna heldere ^(lichtgeele) vloeistof geven, welke bij bekoeling geen harsachtige stoffen afzet.

Het moet in zeer sterken spiritus (0.83 spec. gew.) gemakkelijk oplossen.

Wanneer de spiritueuze oplossing met een gelijk volumen aether geschud wordt, dan mag de vloeistof niet troebel worden. (Dextrine, suiker ma.)

De waterige oplossing moet met een oplossing van dierlijke lijn een sterk vlokkelig precipitaat geven. (onderscheid van galluszuur).

酒石酸

Shu-Seki San.

Acidum Tartaricum.

Dit zuur vormt prismatische of tafelvormige, doorschijnende, kleurloze kristallen; die aan de lucht niet veranderen. Het komt ook somtijds als een helder, wit poeder in den handel voor.

Bij verhitting in een kroesje moet het eerst smelten, daarna, onder ontwikkeling van een eigenaardigen, brandigen reuk zich ontsleden en een poreuse kool achterlaten. Bij verdere verhitting moet deze kool verbranden, zonder meer dan sporen vaste stof achter te laten. (Anorganische vuurbestendige stoffen).

Het moet in water gemakkelijk oplossen.

Het moet in zeer sterken spiritus (0.83 spec. gem.) geheel oplossen. (kalkzouten)

De verzdijde waterige oplossing mag door zwavelwaterstof niet troebel worden. (Koper, lood en andere zware metalen)

Chloorbaryum mag in de verdunde oplossing geen neerslag veroorzaken. (Zwavelzuur, zwavelzure kalk)

De geconcentreerde waterige oplossing mag door zwavelzure kalk niet neergeslagen worden. (Zwingszure zouten)

Nadat de oplossing met ammonia liquida verzdijst is, mag zwavel ammonium daarin geene troebeling veroorzaken. (ijzer)

Als men 7.5 grammen wijnsteenzaure in circa 50 Cubiek-Centimeter water oplost en met normaal-alkali-oplossing titreert tot neutrale reactie, dan moet men 96-100 Cubiek Centimeter van deze laatste noodig hebben.

續々々 酸々々 Ketsu-Sō-San.

+ Acidum Valerianicum.

Dit zuur komt in den Valeriaanwortel voor, doch kan ook kunstmatig uit amygdalcohol vervaardigd worden. Het voor pharmaceutisch gebruik bestemde zuur moet uit den Valeriaanwortel bereid worden.

Het vormt eene heldere, olieachtige en kleurloose vloeistof, die den reuk naar Valeriaan bezit en een specifiek gewicht van 0.937 heeft.

Het moet in aether in alle verhoudingen oplossen.

Het moet ook in zeer sterken spiritus (0.83 spec. gem.) in alle verhoudingen oplossen.

In ammonia liquida moet het insgelijks gemakkelijk oplosbaar zijn.

Een deel zuur moet minstens 26 deelen, doch niet meer dan 30 deelen water behoeven om geheel op te lossen. (minder dan 26 dd. water: alcohol, azijnzuur, boterzuur; meer dan 30 dd. water: Capronzuur, valeraledehyd)

De waterige oplossing moet blaauw lakmoespapier rood kleven.

De oplossing mag, na met een paar droppels verdund Salpeterzuur te zijn aangezuurd, niet troebel worden door salpeterzuurs zilveroxyde. (Chloorwaterstofzuur)

De met Zoutzuur aangezuurde oplossing mag ook door Chloorbaryum niet troebel worden. (Zwavelzuur)

Wanneer men een weinig ammonia met een gelijk volumen water verdunt en in dit mengsel zooveel valeriana-zuur droppelt als noodig is tot volkomen veradiging, dan mag deze vloeistof, na toevoeging van eenige droppels ijzerchloride, wel een roodachtig en hardachtig neerslag bevatten, doch de bovenstaande vloeistof mag niet rood gekleurd zijn. (Azijnzuur)

Men beware het in eene goed gesloten flesch.

亞格 尼 去 紐 謨 A. ko. ni. chi. nu. mu

+ Aconitium.

Aconitia.

Dit is een wit, reukeloos, zeer bitter poeder, dat uit de wortels en bladen van *Aconitum Napellus* L. bereid wordt.

Op een platinalepelteij verhit, moet het eerst smelten en daarna verbranden, zonder vaste stof achter te laten.

Het moet in salpeterzuur oplossen tot eene kleurloose vloeistof.

Het moet in zwavelzuur bij omroeren oplossen tot eene

geel-bruine vloeistof, die langzamerhand donkerder van kleur wordt.

Het moet in zeer Sterken spiritus (0.83 spec. gem.) gemakkelijk oplossen.

Het moet in aether gemakkelijk oplosbaar zijn (Aconitine en

Het moet in Chloroform gemakkelijk oplossen. (Onderscheid van een niet officineel soort van aconitine, welke in chloroform moeilijk oplost.)

In koud water lost het zeer moeilijk op; in kokend water lost het iets gemakkelijker op; bij bekoeling scheidt zich echter het aconitine weder grootendeels uit.

De waterige oplossing kleurt rood lakmoespapier blauw. Salpetersuur silverbloem moet in de waterige oplossing een bruin neerslag geven, dat later zwart wordt.

De oplossing van aconitine in met chloorwaterstofzure aangezuurd water mag met dubbel koolzure kali geen neerslag geven. (Narcotine, kina-alkaloiden enz.)

Platinachloride mag in deze met chloorwaterstofzure aangezuurde oplossing geen neerslag te weegbrengen (onderscheid van de meeste andere alkaloiden)

Ammonia liquida moet in deze oplossing een wit neerslag geven.

Joodtinctuur moet daarin een donkerbruin neerslag te weegbrengen.

Bewaar het zeer voorzichtig.

洋産双鸞菊 Yō-San Sō-zan-giku.

アコニチム A. ko-ni-chu-mu.

+ Aconitum.

Aconitum Napellus L. gewone Honnikskap en variëteiten van deze plant. Familie der Ranunculaceae.

Overblijvende ~~plant~~ kruidachtige plant uit de bergstreken van Midden- en Zuid-Europa. Ook veel in Europa gekweekt.

[Aconitum Napellus L. komt niet voor in Japan, doch kan gemakkelijk hier gekweekt worden. De in Japan voorkomende Aconitum Fischeri Reich. 附子 Bu-shi, Tori-kabuto, トリカブト, ^{kabuto-so カブトサウ, So-udau 草烏頭, So-zan-giku 雙鸞菊} is zeer na aan Aconitum Napellus L. verwant.] 雙鸞菊

Van deze plant worden de bladen in de Pharmacie gebruikt onder den naam van Folia Aconiti of Herba Aconiti. Deze bestaan uit onbehaarde, handdeelige bladen, welke op lange, aan de bovenzijde gootvormige stelen zitten. De bladen hebben meestal vijf hoofdsleppen, die lancet-vormig en elk drielobbig zijn en eenige weinige tanden dragen. Naarmate de variëteit hebben deze sleppen echter dikwerf andere vormen en zijn zij somtijds breeder, somtijds smaller; ook zijn zij nu eens minder dan eens meer gekraagd.

De bladen van de japansche Aconitum Fischeri Reich. mogen ook geberigd worden, daar zij dezelfde werkzame bestanddeelen bezitten.

Merkeer ze overzigtig.

+ 依^テ的^テ兒^ニ. yl-te-zu.
Aether.

Oxydum aethylicum.

Dit moet eene heldere, kleurlooze, zeer vluchtige vloeistof zijn, die aangenaam reukt en zeer licht ontbrandt.

Zijf lost in water moeilijk op.

Zijf lost in alcohol in elke evenredigheid zeer gemakkelijk op.

Aether mag niet zeer reageren (Zwavelzure, Zwavelzure, azijnzure)

Wanneer zij in een gegradueerden. cilinder met een gelijk. volumen water geschud wordt, dan mag er niet meer dan $\frac{1}{10}$ - $\frac{1}{8}$ volumen aether verdrijven. Als men dus 8 Cubiek-Centimeter aether met 8 ~~meter~~ Cubiek. Centimeter water vermengt, dan moet men na vermenging,

niet meer dan 9 Cubiek-Centimeter waterige oloestof hebben en niet minder dan 7 Cubiek-Centimeter aether overhouden. (vermenging met alcohol, water)

Dit moet op de gewone temperatuur geheel overvluchtigen (vatte stoffen) en mag gedurende de verdamping geen vreemde reuk verspreiden. (Foeselolie)

Het specifiek gewicht moet tusschen 0.724-0.73 gelegen zijn, dat is zij moet 91-98% zuivere aethylaether bevatten.

Bewaar ze in goed gesloten flesschen op een koele plaats.

Bekalve deze pharmaceutische aether onderscheidt men nog een chemisch zuivere of absolute aether, die geheel vrij is van water en alcohol.

依的兒加酒精 ye'-te'-ru ka Shu-sei.

Aether cum Spiritu.

Oxydum aethylicum cum alcoholo

Spiritus Aethereus.

Liquor Anodynus Mineralis Hoffmanni.

福布曼鎮痛液 Ho-fu-man Chin-tsu-yeki.

Neem:

- Aether (0.724-0.73 spec. gew.) 1 deel
- Zeer sterken spiritus (0.822-0.83 spec. gew.) 1 "

Meng ze

Dit moet een heldere, volkomen vluchtige, kleurloose oloestof zijn, die sterk naar aether reukt.

Het specifiek gewicht moet tusschen 0.78-0.79 liggen.

Zij mag niet zwaar reageren (zwavelzure, zwaveligzure)

Zij mag bij verdamping geen vreemde reuk verspreiden. (Foeselolie)

Wanneer men haar met water schudt, mag dit niet troebel worden. (wijnolie.)

Als men haar ^(een gelijk volumen) met water schudt dan mogen er niet meer dan 7-7,5 tienden in volumen verdwijnen; indien men dus 10 Cubiek-Centimeter hoffmann's droppels vermengt met 10 Cubiek-Centimeter water, dan moeten zich nog 2,5-3 Cubiek Centimeter aether van boven afscheiden. De waterige vloeistof moet dan niet meer dan 17-17,5 Cubiek-Centimeter bedragen. (Te groot alcohol-gehalte).

Bewaar ze in goed gesloten flesschen, op eene koele plaats.

蘆薈 ⁷/₁ Ro. kurai.

Aloë.

Gummi Aloë.

Ferschillende Soorten van Aloë, Familie der Liliaceae. overblijvende planten, die in Zuid-Afrika, Oost- en West-Indië in het wild groeien.

[Niet in Japan aanwezig.]

De verschillende Soorten van goede aloë; die in den handel voorkomen, kunnen tot twee hoofdgroepen gebracht worden, namelijk:

- 1: de glinsterende Soorten of Aloë lucida ^{有輝蘆薈} 有輝蘆薈 ^{Yu-ki-ro-gurai.}
- 2: de doffe Soorten of Aloë hepatica ^{無輝蘆薈} 無輝蘆薈 ^{Mu-ki-ro-gurai}

Beide zijn even goed als geneesmiddel

1: De glinsterende Soorten (Socotera-aloe; Kaapsche aloë) moeten aan de volgende eigenschappen voldoen.

Zij bestaan uit als glas glinsterende, bruinachtige of groenachtige stukken, welke uit het hard geworden sap van de bladen der aloë-planten bestaan. Deze stukken hebben een purperachtigen wêrschijn terwijl de randen half doorschijnend en bros zijn. Zij berikken eene sterk glanzige schelpachtige breuk. In de warmte worden zij week; in de koude kunnen zij tot poeder gewreven worden en als men ze

- beädent verspreiden zij een hoogst walgelijken reuk.
 De smaak is uiterst bitter. Het poeder van deze soorten is citroengeel of goudgeel en iets lichter van kleur dan het poeder van de doffe-aloë-soorten.
 In koud water lossen zij slechts ten deele op en laten eene weke hard achter. In kokend water en in alcohol lossen zij gemakkelijker op en geven daarmede eene bijkans heldere oplossing.

2. De doffe soorten (Lever-aloë; Barbados-aloë; Curaçao aloë) moeten aan de volgende eigenschappen beantwoorden.

Zij vormen doffe, als vet glanzige, bruinachtig-leverkleurige of zwarte stukken, wier randen bijkans ondoorschijnend zijn. Het poeder van deze soorten is goud- of saffraan-geel en iets donkerder van kleur dan het poeder van de glanzige aloë-soorten.

Als men een klein stukje doffe aloë met een weinig koud water bevochtigt onder de microscoop waarmede zieh men het meestal in kleine, kristallijne lichaampjes ^(die uit aloïne bestaan) uiteen-
 -gaan.

Bekaloe) ^{de} twee genoemde hoofdsoorten van aloë is er nog eene derde, zeer onzuivere soort in den handel, die paarden-aloë, Aloë caballina heet. Deze bestaat uit zwarte onzuivere weke stukken of min of meer taais massa en geeft zeer troebele oplossingen.

Deze soort mag niet in de pharmacie gebruikt worden.

De aloë (Rō-gumai 蘆薈) die somtijds uit China naar Japan komt, stamt meest ook uit Arabie (Socotera-aloë) en kan daarom ook gebruikt geworden, mits zij aan bovengenoemde eigenschappen beantwoordt.

+ 暹爾答亞 A-ra-ta-a.

Althaea.

Althaea officinalis L. Familie der Malvaceae.

Een overblijvend Europeesch kruid, dat voor pharmaceutisch gebruik veel in Europa gekweekt wordt.

[Deze plant is niet in Japan aanwezig, doch zou zeer goed hier gekweekt kunnen worden, hetgeen wenschelijk is. De japansche zoogenaamde althaea, afkomstig van Alcea rosea L. (Shoku-ki 蜀葵) ^{Sachi-aoi 74p. 76.} is minder goed en de wortel veel houtiger en minder slijmerig dan de europeesche althaea-wortel van Althaea officinalis L.]

Van deze plant worden gebruikt:

- 1° De bladen, Folia Althaeae of Herba Althaeae.
- 2° De wortel, Radix Althaeae.

1° De bladen bezitten de volgende eigenschappen.

Zij zijn gesteld, somtijds bijna hartvormig-eirond, somtijds 3-5-hoekig of ook somtijds bijna eirond, ongelijk getand, vijfnervig. Zij zijn aan beide zijden met sterfvormige haren bezet en fluweelachtig op 't gevoel. Zij zijn reukeloos en smaken slijmerig. Men moet ze vóór den bloei der plant verzamelen.

2° De wortel bezit de volgende eigenschappen.

Robronde, lange stukken, die wegens het wegnemen van de geelgrijze opperhuid, eene witte kleur bezitten en een fijn-veredige oppervlakte vertoonen. Op de horizontale doorsnede vertoont hij een tamelijk breed en bastring, welke rijk is aan zetmeel. De reuk is eigenaardig; de smaak flavuur en zeer slijmerig.

De althaea-wortel moet vroeg in de lente of in den herfst verzameld worden. Na van zijne opperhuid ontdaan te zijn worde de wortel spoedig gedroogd.

流動 鞏 突 謨 尼 = 亞, Riu-do An-mo-ni-a.

Ammonia Liquida.

Liquor Ammoniae. Liquor Ammonii Caustici.

Aqua Ammoniacae.

Dit moet een heldere, kleurloze, sterk alkalische vloeistof zijn, die volkomen vluchtig is en een zeer

doordringenden reuk bezit.

Het soortelijk gewicht moet tusschen 0.952 - 0.959 liggen.

Als men de ammonia met verdund zwavelzuur bijna verzadigd heeft, dan mag er geen teerachtige of brandige reuk waargenomen worden en evenmin eeni bevinachtige kleur ontstaan. (brandige of empyreumatische olie)

Door toevoeging van een gelijk volumen helder, versich bereid kalkwater mag er slechts eeni zeer geringe troebeling doch geen neerslag ontstaan. (Koolzuur)

Circa 50 Cubiek-Centimeter ammonia liquida worden met Salpetersuurs oververzadigd en alles in een porseleinen schaalje tot droogwordens toe verdampht. Het overschot mag, na in zeer weinig water te zijn opgelost, geen neerslag geven met Salpetersuurs zilveroxyde. (Chloorcyan)

Een ander deel van dit waterig uittreksel mag met Chloorbaryum niet troebel worden. (Zwavelzuur).

Na gedeeltelijke neutralisering met verdund arjnsuurs en toevoeging van Zwingsuure Ammonia mag de vloeistof niet troebel worden (kalkaarten)

Zwavelwaterstof mag de met verdund arjnsuurs oververzadigde Ammonia liquida niet troebel maken of donker kleuren. (Zware metalen).

De officineele ammonia liquida moet 10-12. % Ammoniakgas bevatten; als men dus 5,1 grammen ammonia liquida afweegt en met normaal-zuur-oplossing tot neutrale reactie titreert, dan moeten er 30-36 Cubiek-Centimeter van deze laatste noodig zijn.

Bewaar ze in goed gesloten stopflesschen, voorzichtig.

+ 護 謨 寒 謨 尼 亞 幾 Go-mu An-mo-ni-a-ki.

Ammoniacum.

Gurimi-Resina Ammoniacum.

Dorema Ammoniacum Don. Umbelliferae.

Eene overblijvende plant, die in Perzië in het wild groeit.
[Niet in Japan].

Het in de lucht hard geworden en opgedroogde melk-
sap uit de stengels van deze plant wordt in de
Pharmacie gebruikt, onder den naam van Ammoniak-
gom.-

Het komt in den handel voor: 1° in korrels of 2° in koeken.

1° De korrelvormige Ammoniakgom bestaat uit korrels,
die soms wel, soms niet aan elkander kleven. Zij
zijn bijna kogelrond, van zeer verschillende grootte,
uitwendig geel- of bruinachtig, inwendig wit met
een violetten wêrschijn.

In de koude zijn de korrels hard, doch reeds door
de warmte der hand worden zij enigszins week.

Zij smaken bitter, scherp en onaangenaam en reukten,
vooral na verwarmd te zijn, eigenaardig en niet
aangenaam.

In een mortiertje met water zamen gewreven, vormen zij
eene witte melkachtige vloeistof.

2° De Ammoniakgom in koeken doet zich in groote
brokken voor, die uit zamengekleefde korrels gevormd
zijn en de vruchtjes en andere deelen der moederplant
alsmede zand en andere onzuiverheden bevatten.
~~deze~~ Koeken ^{die} ~~zamengekleefde~~ geheel en al uit eene weke,
bruine massa bestaan, waarin geene geelachtige
korrels voorkomen, moeten verworpen worden.
Hoe meer korrels in de bruine massa voorkomen,
des te beter is de kwaliteit van de Ammoniakgom.

Tot pharmaceutisch gebruik moeten beide soorten van Ammo-
niakgom bij koud weder tot poeder gewreven en
door eene zeef van vreemde inmengselen bereijdt
worden. Het aldus gereinigde, poedervormige Ammo-
niak moet op een koude plaats in een blikken
bus of in eene blaas bewaard worden.-

+ Amygdala.

Amygdalus Communis L. Familie der Amygdaleae.

Deze boom groeit wild in Syrië en in Noord-Afrika en wordt in Midden- en Zuid-Europa gekweekt.

[Komt tot nu toe niet voor in Japan, doch zou in de Zuidelijke provinciën gekweekt kunnen worden.]

Er zijn twee variëteiten van dezen boom, namelijk:

- 1° Eene met bittere Zaden (Amygdalae amarae)
- 2° Eene met zoete (niet bittere) Zaden (Amygdalae dulces)

苦扁桃 Ku-hen-to

1° De Amygdalae amarae bezitten volgende eigenschappen.

Eironde, afgeplatte, aan beide zijden bolle, stompe-zande Zaden, die een vliezige, bruin-gelachtige huid bezitten, welke overlangs gerimpeld of gestreept zijn.

Onder deze huid is een witte vliezige kiem aanwezig, die zich, bij weeking in water, in twee platte Zaadlobben laat verdeelen.

De smaak der zaden is bitter.

In drogen staat rieken de zaden bijna niet, doch als men ze met water wrijft verspreiden zij een eigenaardigen geur.

Oude, zansige zaden of zoodanige, die door insecten aangevreten zijn, mogen niet gebruikt worden.

甘扁桃 Kan-hen-to

2° De Amygdalae dulces komen in vorm ^{zeer} overeen met de bittere amandelen, doch de zaden zijn meestal een weinig grooter en platter.

De smaak is olieachtig, een weinig zoet.

Als men deze zaden met water wrijft, geven zij geen reuk. Oude, zansige, door insecten aangevreten zaden mogen niet gebruikt worden.

+ Amylum Marantae.

Arrowroot.

阿蘿兒 A-zu-ro.

Van de tabrijke zetmeel-soorten, die onder den naam van Arrowroot in den handel voorkomen, mogen alleen de volgende vijf soorten in de Pharmacie gebruikt worden:

- 1° West-Indisch of Surinaamsch Arrowroot. Amylum Marantae, Arrowroot Indiae occidentalis, Arrowroot Surinamense, 西印度矢根澱粉 (Sei-en-do-shi-kon den-pun.)
- 2° Oost-Indisch Arrowroot, Bombay-arrowroot, Farina Tik. 東印度矢根澱粉 (To-in-do-shi-kon den-pun.)
- 3° Braxiliaansch Arrowroot, Cassave. Amylum Brasilense, Amylum Cassavae, 黎刺西里矢根澱粉 (Bu-ra-shi-zi-shi-kon den-pun.)
- 4° Japansch Pueraria-Arrowroot, Kudzu, 葛粉, 〃
- 5° Japansch Erythronium-Arrowroot, Sandziko, Katakuri. 車前葉山慈姑澱粉 (Sha-zen-yo-san-dki-ko den-pun.)

1° West-Indisch of Surinaamsch Arrowroot wordt opgeleverd door den wortelstok van Maranta arundinacea L of West-indischen Pijlwortel, Familie der Cannaceae.

Dere plant groeit in de warme streken van Amerika in het wild en wordt aldaar, alsmede in andere tropische landen ook gekweekt.

Het zetmeel van dere plant wordt als de beste soort arrowroot aangemerkt.

Het bestaat, onder den mikroskoop gezien, uit elliptische of eironde zetmeelkorrels, die op de plaats hunner grootste breedte een dwars spleetje of een excentrische streep vertoonen. De korrels berikken verder zeer fijne concentrische streepjes of lagen.

2° Het oost-Indisch Arrowroot of Bombay-Arrowroot is afkomstig van de wortelstokken van verschillende soorten van Curcuma, Familie der Scitamineae of Zingiberaceae, planten, die in Oost-Indie, vooral in Britsch-Indie gekweekt worden.

Dit zetmeel bestaat uit platte, eironde of eirond-langwerpige korrels, welke aan het eene uiteinde spitsen

aan het andere stomper zijn. Aan het spitse gedeelte is een klein excentrisch stipje zichtbaar en aan de oppervlakte kan men zeer duidelijke boogvormige streepjes waarnemen.

3. Het Brasiliaansch Arrowroot of het Cassave-meel is afkomstig van twee soorten van het geslacht Manihot, namelijk Manihot Stipii en Manihot utilisima, Familie der Euphorbiaceae, planten die in Zuid-Amerika inheemsch zijn en aldaar ook gekweekt worden.

Dit zetmeel bestaat uit korrels, die ten getale van twee, drie of vier met elkander vereenigd zijn, doch in water elkander loslaten en dan hoekige lichaampjes vormen, die een middelpuntig stipje en meer of minder duidelijke concentrische streepjes doen zien.

4. Het japaansch Pueraria. Arrowroot of Kudzu is afkomstig van de wortels van Pueraria Thunbergiana Benth., Familie der Leguminosae, ^(slinger) een plant die in China en in Japan in het wild groeit (葛根: Katsu-kon). Het zetmeel bestaat mikroskopisch uit kleine zondachtige korrels, die dikwerf aan het ene uiteinde afgeknot zijn doch ook meermalen ten getale van twee, drie of vier met elkander vereenigd zijn. Zij vertoonen zwakke concentrische streepjes.

5. Het japaansch Erythronium. Arrowroot of Sandaiko of Katakuri is afkomstig van de bollen van Erythronium grandiflorum Pursh., Familie der Liliaceae, een kruidachtige plant, die in de bergachtige streken van Japan en China in het wild groeit (車前葉山慈姑: Sha-zen-yo. San-dai-ko).

Dit zetmeel is zeer wit en glinsterend en bestaat uit tamelijk grote enkelvoudige, eivonde of eivond-langwerpige korrels, die een excentrisch stipje en duidelijke boogvormige streepjes bezitten.

Alle soorten van Arrowroot moeten bestaan uit een fijn, wit poeder of uit poeder-klompjes, die uit zetmeelkorrels bestaan.

Zij moeten reukeloos en smakeloos zijn, moeten in koud water en in Spiritus niet oplossen, doch moeten met circa 90 deelen kokend water eene dunne, doorschijnende Slijm geven,

Bij schudding met de tienvoudige hoeveelheid ^(vertind) Chloormwaterstofzuur van 1,081 spec. gew. gedurende tien minuten, mag zich geene dikke

Slijm vormen en evenmin een renk naar versche, onrijpe
boonen ontstaan (aardappel-zetmeel)
kruiswroet, hetwelk een Schimmelachtigen renk of een
graauwe kleur beris, moet niet gebruikt worden.

小麥澱粉 Sho. baku-den-pun.

+ Amylum Tritici.

Stijpsel.

Triticum vulgare Pell. Gramineae. Een in
Europa en in Japan veelvuldig gekweekt graan gewas. (Sho-
baku, Ko-mugi, 小麥)

Het tarwezetmeel wordt uit de graanvruchten van deze plant
bereid en komt voor in stukjes van verschillende vorm,
die door wrijving gemakkelijk tot poeder te brengen zijn.
Dit poeder is zeer fijn, blauwachtig-wit, dof, renkeloos
en zonder smaak.

Het moet in koud water, noch in spiritus oplossen.
Onder de mikroskoop gezien, bestaat het uit lensvormige
korels van verschillende grootte, die in het midden
een onduidelijk klein stipje, alsmede onduidelijke
concentrische kringen beris.

Tarwezetmeel dat grauwachtig van kleur is of een
Schimmelachtigen (daffen) renk beris, moet niet gebruikt
worden.

蔞 蔞 Ji-ra 1, 1, 1 Inondo.

+ Anethum.

Anethum graveolens L. Familie der Umbelliferae.

蔞 蔞 Ji-ra; Inondo-so.

Eene eenjarige plant, die in Europa en in Japan gekweekt wordt.

Van deze plant worden de vruchtjes in de Pharmacie gebruikt, onder den naam van Semen Anethi.

Het dillezaad bestaat uit ovale, lensvormige, platte, onbehaarde splitvruchtjes, die circa 4 millimeter lang zijn en eene bruine kleur bezitten. De splitvruchtjes laten zich zeer gemakkelijk in hare beide helften scheiden.

Elk van deze vruchtjes heeft vijf ribben, waarvan er drie - de middelste en de zijribben - vooruitpringen, scherper en bleeker van kleur zijn dan de twee andere ribben, die, van wege het vleugeloomig aanzicht dat hen bedekt, ter nauwernood zichtbaar zijn.

Tusschen elke twee ribben is een bruine diepte, die eene striem bevat.

De smaak der vruchten is zeer aromatisch en prikkelend op de tong. De reuk is aangenaam, eigenaardig-aromatisch.

安、歇、里、加。 An-he-ri-ka.

+ Angelica.

Archangelica officinalis Hoffm. Umbelliferae.
Eene tweejarige plant in moerasige streken van midden en Zuid-Europa, die aldaar ook gekweekt wordt.

[Dere plant is niet in Japan, doch zou gemakkelijk gekweekt kunnen worden. De japanische Angelica-wortel ^{(Biyaku-shi) (Yoroi-kusa)} 白、蔘、根 is afkomstig van Angelica Anomala Hall ^(Angelica japonica A. Gray) en verschilt slechts weinig van de europeesche Angelica-wortel. Beide wortels bezitten gelijke werkzame bestanddeelen.]

De (europeesche) Angelicawortel vormt ~~een~~ lange, circa 1 1/2 centimeter dikke, heen- en weer-gebogen, weke stukken,

welke een één- of méérhoofdigen, tot acht Centimeters
langen Stengelvoet bezitten. Het weefsel van diesen Stengel-
voet (of wortelhoofd) is min of meer sponzig; naar
boven bevinden zich vele, fijne, dicht op elkander staande
Zingen, waaraan men nog de overblijfselen der bladkeeden
hier, daar kan waarnemen.

Op de dwars doorsnede vertoont de Angelica-wortel een
breeden bastring, die uitwendig grijs-bruin, inwendig vuilwit
gekleurd is. In den bastring ziet men zeer talrijke,
oranjekleurige, balsemhoudende kanalen.

De houtkern is gelachtig en strandswijs gestreept.
De smaak is eerst zoetachtig, daarna bitter en prikkelend op
de tong. De reuk is sterk aromatisch, eigenaardig.
Wortels, die door insecten aangevreten zijn, late men
niet toe.

Men verzamel den wortel, onverschillig van wilde of
gekweekte planten, in de lente van het tweede levens-
jaar. Men droge ze zorgvuldig en bewaar ze in
gesloten blikken bussen.

+ 通 泥 子. A-ni-su.

Anisum.

Pimpinella Anisum L. Familie der Umbelliferae
Eene eenjarige plant, die in de oostelijke kustlanden
van de Middellandsche Zee in het wild groeit en
in Zuid-Europa gekweekt wordt.

[De echte Anijs is oorspronkelijk niet in Japan, doch
kan hier gekweekt worden. Men verwisselt in Japan
dikwerf Anijszaad met Fenkelzaad (kuwai-ko 茴香
of Sho-ü-kyo 小茴香), de vruchten van Foeniculum
vulgare L.]

Van deze plant worden de splitvruchten in de Pharmacie
gebruikt, onder den naam van Semen Anisi.

Het anijszaad bestaat uit breed-eivonde, van terzijde een weinig samenge drukte, grijs-groenachtige splitvruchten, welke met korte, zachte haren dicht bezet zijn en 2-3 millimeters lang zijn.

De twee helften der splitvruchten hangen meestal nog met elkander samen; elk der helften heeft vijf ribben en talrijke striemen.

De smaak is zoelachtig, en weinig brandend op de tong; de reuk is aangenaam aromatisch.

Men gebruikte alleen de volkomen rijpe vruchtjes en zie toe dat zij zooveel mogelijk van stekeltjes en klompjes aarde en andere onzuiverheden bevrijd zijn.

Men zorgte vooral ook dat er geen splitvruchtjes van Conium maculatum L. onder gemengd zijn. Deze ~~veroorzaken~~^{zijn} door vergissing of uit onkunde meermalen in het anijszaad voorgekomen en men herkent deze giftige vruchtjes gemakkelijk aan:

1. de ^{volkomen} onbehaarde oppervlakte,

2. de zeer sterk vooruitspringende ribben, die somtijds golfswijs gekarteld zijn,

3. de afwezigheid van striemen

4. het diep gesleufde kiemwit.

Men zorgte intgelijks voor verwisseling met Semen Foeniculi, hetwelk zich gemakkelijk van de anjivruuchtjes laat onderscheiden:

1. door de grootere lengte der vruchtjes, die bij Fenikel circa 5-7 millimeters bedraagt.

2. der langwerpige vorm en onbehaarde oppervlakte,

3. der reuk en smaak.

苦扁桃水 Ku-hen-to-Sui.

+ Aqua Amygdalarum amararum.

Neem:

Bittere amandelen 1 deel.

Stook deze tot een grof poeder, nadat men ze vooraf door koude persing zooveel mogelijk van de vette olie

bevrijd heeft.

Voeg bij dit poeder:

Gewoon water 6 deelen.

Men late het mengsel 24 uren lang trekken, zware van tijd tot tijd om en destilleere er van over 1 deel. Het overgedestilleerde vocht worde goed omgeschud en, zoo noodig, met zoo veel gedestilleerd water verdund, dat 1000 deelen van het vocht 1. (één) Deel waterrij Cyanwaterstofzame bevatten.

Bewaar het) ^{voorzichtig} in goed gesloten, kleine flesschen, buiten toebreding van het directe zonlicht.

Tien Cubiek-Centimeter bitter-Amandelwater moeten zes Cubiek-Centimeter van het zilver-proefvocht vereischen om eene blijvende troebeling teweeg te brengen. Ter bereiding van het proefvocht losse men 5, 246 grammes zuiver, droog salpeteraans zilveroxyde op in gedestilleerd water en verdunne alles in eene literflesch nauwkeurig tot 1 liter of 1000 Cubiek-Centimeter.

Men brenge nu 10 Cubiek-Centimeters bitter-Amandelwater in een bekerzandje, voege 10 droppels bijtende sodalooz toe van 1,33 specifiek gewicht en 2 droppels eener verzadigde Chloorsodiumoplossing.

Indien het bitter-amandelwater zoo troebel is, dat de einderentie moeilijk is waartenemen, dan voege men ook eenige Cubiek-Centimeter Sterken Spiritus toe.

Men late nu, onder gestadig omroeren, zooveel van bovengenoemd zilver-proefvocht uit eene burette toedropelen, tot de telkens ontstane troebeling niet meer verdwijnt. Hiertoe moeten 6 Cubiek-Centimeter van het proefvocht noodig zijn. Indien men minder zilver-proefvocht noodig heeft, is het bitter-amandelwater te slap; als men meer noodig heeft, is het te sterk en moet het met gedestilleerd water op de juiste sterkte gebracht worden.

Nadat het bitter-amandelwater met zijn vierde volumen sodalooz vermengd is, moet de reuk naar bitter-amandelolie toch duidelijk waarneembaar blijven.

Als men 2 volumina bitter-amandelwater vermengt met

1 volumen ammonia liquida, dan moet het mengsel na 10 minuten sterk opalixeren en na 20 minuten melk wit zijn. (Blauwauwehendend water, zonder aetherische bitter-amandel-olie). -

Het in Japan bereide water uit de Zaden van Amigdalus Persica 桃仁 Jō-nin en van Stemniaca vulgaris 杏仁, Kiyo-nin, mag in de plaats van het bitter-amandel-water gebruikt worden, mits het aan de hierboven opgegeven sterkte en overige reactiën beantwoordt. -

+ Aqua Cinnamomi.

桂 木. Kei-sui.

Neem:

- Kaneel, tot grof poeder gestooten 1 deel
- Gewoon water Circa 30 deelen
- Destilleer daarvan over 10 deelen

Dit water moet helder of bijna helder zijn en een aangename ~~reuk~~ reuk naar kaneel bezitten.

Kaneelwater, dat slijmige stoffen bevat of een onaangename brandigen reuk bezit, moet verworpen worden. -

柚 實, 皮 木. Yu-jitsu-hi-sui.

+ Aqua Citri.

Neem:

- Versche, in stukjes gesneden Citroenschillen 3 deelen
- Gewoon water Circa 30 "
- Destilleer daarvan over 10 "

Dit water moet helder zijn en een aangename reuk naar Citroenschillen bezitten. Citroenwater, dat slijmige stoffen bevat of een onaangename, brandigen reuk bezit, moet verworpen worden. -

常 水. Jō-sui.

Aqua Communis.

Regenwater of ^(gruiverd) Rivierwater of Zoodanig Bronwater, dat bij verdamping minder dan 0,3 deel ^(vaste stoffen) op de 1000 (duizend)

deelen ~~bevat~~ water achterlaat.

Het moet aangenaam smakend.
Het moet volkomen helder, kleurloos en reukeloos zijn.
Het mag geen of slechts sporen organische stoffen bevatten. Honderd duizend deelen
gewoon water mogen niet meer dan hoogstens 0.8 deelen overmanganeer
kalisulfaten bevatten.
Zwavelwaterstof of Zwavelammonium mag het niet kleuren
of troebel maken.

柑^カ 實^ジ 皮^ク 水^{スイ} Kan-jitsu-hi-Sui.

+ Aqua Corticum Aurantiaceum.

Neem:

- Oranjeschillen, gedroogd en in stukjes gesneden 3 deelen
- Gewoon water Circa 30 "
- Destilleer er van over 10 "

Dit water moet helder of bijna helder zijn en een aangenaam reuk naar oranjeschillen bezitten.

Water dat slijmige stoffen bevat of een onaangenaam brandigen reuk bezit, moet verworpen worden.

蒸^ジ 餾^{リウ} 水^{スイ} Jō-zui-Sui.

Aqua destillata.

Neem:

Gewoon water
Droppel er zooveel van een oplossing van overmanganeer-
zure potasch bij als noodig is om de vloeistof zwak
violet te kleuren. Voeg daarna zooveel toe van
een oplossing van zwavelzure-kali-aluin-aarde als
noodig is om het water zwak zuur te maken.

Laat alles in rust staan en giet het water, na
berinking, in een ruimen en hoogen destilleerketel,
welke echter slechts voor de helft gevuld mag
worden.

Men koke en kalle af en verzamel het overgedestil-
leerde water niet dadelyk.

Gedestilleerd water moet helder, kleurloos,
reukeloos en smakeloos zijn.

Het moet volkomen neutraal zijn en mag, op een waterbad verdampt, niets achterlaten.

Het mag door kalkwater niet troebel worden (koolzuur)

Het mag door eene alkalische oplossing van joodkalium-kwikjodide (Nessler's Reagens) niet troebel worden (Ammoniak)

Salpetersuurs Zilveroxyde mag het niet troebel maken (chloro-metalen)

Met een paar druppels eener zeer verdunde indigo-oplossing verwarmd, mag het de blaauwe kleur niet doen verdwijnen (salpetersuur)

Zwavelzuur Ammoniak mag het niet troebel maken. (kalkzouten).

+ 柑花水. Kan-kwa-sui.

Aqua Florum Aurantii.

Aqua florum Naphae.

Neem:

verse oranje-bloemen 3 deelen

gewoon water Circa 30 "

Destilleer er van over 10 "

Het moet een aangename reuk naar oranjebloesem bezitten en mag niet brandig reken.

Zwavelwaterstof mag het niet kleuren, noch een neerslag teweeg brengen. (koper, lood)

Ferrocyankalium mag in het met zoutzuur aangeraarde water geen blaauwe verkleuring of neerslag teweeg brengen (ijzer).

Kuwai-ko-sui. 茴香水. ui-kiyo-sui.

+ Aqua Foeniculi.

Neem:

Gekneusd Venkelzaad 1 deel

Gewoon water Circa 30 deelen

Destilleer er van over 10 deelen.
Dit water is een weinig troebel en moet sterk naar
venkel rieken en smaken.

+ 方刺爾獨木 Hō-ra-zu-do Sui.

Aqua Goulardi.

Loodwater.

Aqua Plumbi Goulardi.

Liquor Plumbi subacetatis dilutus.

Neem:

Oplossing van basisch arjzinnig loodoxyde
(1.252 - 1.256 spec. gew.) 1 deel.
Gewoon water 20 deelen.

Meng ze.

Het is een weinig troebele vloeistof, die men telkens
alvorens haar te gebruiken, moet omschudden.

Het moet door een weinig arjzinnig helder en kleinlood
worden en met verdund zwavelzuur een sterk wit neerslag
geven, dat door zwavel ammonium zwart wordt.
Bewaar het voorzichtig.

老利兒結爾斯木 Rō-ri-zu-ké-zu-su-Sui

Aqua Laurocerasi.

Neem:

Versche Laurierkerbbladen *) 6 deelen
Gewoon water circa 24 "
Destilleer er van over 5 "

Men late het gedestilleerde vacht een dag staan en schudde

*) Het moet opgemerkt worden, dat de echte Laurierkerb (Prunus Lau-
rocerasus L.) tot nu toe niet in Japan aauverig is, hetzij in wilden, hetzij
in gekweekten staat en het voorschrift van bereiding uit versche Laurierkerb-
bladen dus overtoellig schijnt. De bladen van Prunus macrophylla S.L., Pa-
kuchi-no-ki die somtijts ten onrechte voor Laurierkerb gehouden is of de bladen
van Prunus Pseudocerasus Lindl., Yama-Sakura, 櫻, enz. kunnen de echte
Laurierkerbbladen moeilijk vervangen, aangerien de bladen van genoemde
boomen veel minder Cyanwaterstofzuur en aetherische olie leveren bij de destillatie
met water. Men kan echter de Laurierkerb in Japan gaan kweeken.

~~Daarom~~ van tijd tot tijd om, opdat de olie opgelost worde. Het gedestilleerde vocht moet daarna op het gehalte Cyaanwaterstofzuur onderzocht worden en indien het te sterk mocht zijn, moet het met zooveel gedestilleerd water verdund worden, dat 1000 deelen aqua Lauri Cerasi 0.8. Deel waterrijg Cyaanwaterstofzuur bevatten. Tien Cubiek Centimeters Laurierkerswater moeten 4,8 Cubiek-Centimeters Zilver-proefvocht vereischen om eene blijvende troebeling te weegte brengen.

Het proefvocht worde op de volgende wijze bereid: 5.246 Grammen, Zuiver; droog Salpetersuure Zilveroxyde worden in gedestilleerd water opgelost en alles nauwkeurig tot 1 Liter verdund. (Hetzelfde proefvocht, dat voor het onderzoek van aqua amygdalarum amararum dient).

Men brengt nu 10 Cubiek-Centimeters Laurierkerswater in een beker glaasje, voegt, ingeval de vloeistof sterk melkachtig is, eenige Cubiek-Centimeter Sterken Spiritus toe, totdat het water helder wordt en brengt ten slotte 10 droppels bijtende Soda loog van 1,33 spec. gew. en 2 droppels eener verzadigde oplossing van Chloorsodium bij de vloeistof.

Men voege nu zooveel van het bovengenoemde Zilverproefvocht uit eene buvette toe, tot de telkens ontstane witte troebeling bij omschudding niet meer verdwijnt. Bij eene juiste sterkte, zal men 4,8 Cubiek-Centimeters proefvocht voor de 10 Cubiek-Centimeters Laurierkerswater moeten verbruiken, alvorens eene blijvende troebeling te zien.

Heeft men minder zilverproefvocht noodig, dan is het Laurierkerswater te zwak van gehalte. Heeft men meer dan 4,8 C. C. Zilverproefvocht noodig, dan is het Laurierkerswater te sterk en moet het met zooveel gedestilleerd water verdund worden tot de hier bepaalde sterkte verkregen is.

Het Laurierkerswater moet eene heldere of zwak opalizerende vloeistof zijn, met een doordringenden reuk naar Cyaanwaterstofzuur.

Als men 2 volumina aqua Lauri Cerasi vermengt met 1 volumen Ammonia liquida, dan moet het mengsel

na 10 minuten sterk opalizeren en na 20 minuten melkweit zijn (kunstmatig lawierkerdwater, zonder aetherische olie).

Het lawierkerdwater moet in kleine, goed gesloten flesschen op een koel en niet al te lichte plaats ^{voorzigtig} bewaard worden.

Het in Japan bereide lawierkerdwater uit de bladen of zaden van andere Prunus-soorten mag alleen dan gebruikt worden, wanneer het aan bovengenoemde sterkte en ^{de} overige vermelde eigenschappen voldoet.

+ 薄荷水 Haku-ka-Sui.

Aqua Menthae piperitae.

Neem:

Pepermuntkruid, *)	fijn gesneden	.....	3 deelen
Gewoon water	.....		Circa 40 "
Destilleer er van over	.....		20 "

of men bereide het op de volgende wijze:

Gedestilleerd water	.....	1000 gram
Zuivere pepermintolie	.....	36 droppels

Men schudde het mengsel goed dooreen.

Dit water is een weinig opalizerend en bezit in hooge mate den reuk en smaak van het pepermuntkruid.

Men beware het in goed gesloten flesschen.

*) Het echte Pepermuntkruid, afkomstig van Mentha piperita L. is niet in Japan, doch zou gemakkelijk gekweekt kunnen worden. Het japansch pepermuntkruid, 薄荷 Haku-ka, is afkomstig van Mentha arvensis L., een overal in Japan groeiende plant. De reuk van het japansche pepermuntkruid is meer prikkelend, doch minder aangenaam dan die van het Europeesche kruid.

黃金水. O-gon-Sui.
+ Aqua Phagedaenica.

Lotio Hydrargyri flava.

Neem:

Kwikchloride (Sublimaat) tot poeder gebracht... 1 deel
Versch bereide oplossing van kalkhydraat... 144 deelen.
Vermeng ze door schudden.

Het moet eene troebele, gele vloeistof zijn, waaruit
zich een oranje-geel bezinksel afzet, als men haar
eenigen tijd in rust laat.

Dit geneesmiddel worde niet in voorraad gehouden, doch
telkens versch bereid.

參兒水. Te-ra-Sui.
+ Aqua Picis.

Neem:

Teer 1 deel
Koud water 10 deelen

Laat alles een dag bij de gewone temperatuur staan
en giet daarna het bovenstaande vocht weg.

Voeg bij de achtergebleven teer

Heet gewoon water 20 deelen

en schud goed om. Laat alles gedurende drie
dagen in een gesloten flesch trekken (op 35-40°C)
en schud de flesch van tijd tot tijd om.

Na bezinking worde het heldere vocht afgegoten,
gefiltreerd en in een goed gesloten flesch bewaard.

Het is eene heldere, licht-geelachtige vloeistof die
den reuk en smaak van teer ~~heeft~~ en een zeer zwakke
zure reactie bezit.

Door ouderdom bruin geworden heerwater verwerpe men.

+ 營實花水. Yei-jitsu-kuma Sui.
Aqua Rosarum.

Aqua Rosae.

Neem:

Persche bloemkroonbladen van Rosa Centifolia L of van de in Japan groeiende Rosa multiflora Thb.

(薔薇花 yei-jitsu-kurwa of No-ibara of Shiro-ibara)... 4 deels

Gewoon water Circa 30 "
Destilleer er van over 10 "

of men bereide het op de volgende wijze:

Gedestilleerd water 1000 gram
Zuivere Rosenolie 5 droppels

Schud het mengsel sterk in een gesloten flesch en filtreer. Het moet een helder, kleurloos water zijn, met een aangename reuk van rozen. -

亞爾尼加. Azu-mi-ka.

+ Arnica.

アザミ (Aza-mi) (Arnica montana)

Arnica montana L. Compositae.

Een overblijvend kruid, dat vooral in de bergstreken van Midden Europa groeit, doch niet in Japan aanwezig is.

[In de plaats van deze kan men ook de in Japan voorkomende Arnica-soort bezigen, die onder den naam van Arnica angustifolia Vahl. アザミ草, usagi-kiku (兎薔) bekend is. Deze groeit in de bergen van midden-Japan, vooral bij Nikko in Kotsuke, in Shinano, bij den Haku-san in Kaga enz.]

1. De bloemhoofdjes van deze plant worden in de Pharmacie gebruikt onder den naam van Flores Arnicae (亞爾尼加花). Deze bezitten van buiten 20-24 lijn-lancetvormige omwindselblaadjes, welke in twee kransen geplaatst zijn.

Men verwijdere de omwindsels alvorens de bloemen te gebruiken.

De bloempjes hebben een oranjegele kleur. De Straalbloemen zijn lintvormig, vrouwelijk, aan den top drietandig en omstreekt 4 millimeter breed.

De Schijfbloempjes zijn tweelachdig, buisvormig en vijfzijdig. Zij berikken elk een krans van onvertakke, zware, broze haren.

Het ovarium en de buis zijn beide met zachte haren bedekt.

Het receptaculum is bol, van groeven voorzien en met korte vezeltjes bekleed.

De Smaak der Arnica bloemen is scharp, bitterachtig; de reuk is zwak.

Wanneer men ze met de vingers wrijft en het stof opsnijft, verwekken zij niezen. -

2. De wortelstok van Arnica montana, ^(亞爾尼-加根) de Radix Arnicæ der Pharmacie, is horizon- taal of schief, tot 3 millimeters dik, bruin, zwaar en hard.

Naar beneden is hij met wortelvezels bedekt. Naar boven bezit hij nog de overblijfselen van den stengel en van de bladen.

De dwars doorsnede van den wortelstok is witwit of grijsachtig. Tusschen den bastring en den houtkern ligt een cirkelvormige krans van donker-gekleurde balsemhoudende kanalen. De houtkern is witachtig-geel en straalsgewijs gestreept.

Het merg is breed en witachtig.

De wortelvezels zijn kaarlijk, bijna alle naar ééne zijde gekeerd, lang, circa 1 millimeter dik, broos en witwendig bruin van kleur.

De dwars doorsnede der wortelvezels is witachtig, in het midden kantig.

Onder het mikroskoop ziet men in den schorsring van de wortelvezels ook vele balsemhoudende kanalen.

De reuk zowel van wortelstok als wortelvezels is eigenaardig aromatisch; de smaak is bitterachtig, aromatisch, bijtend en lang aankoudend.

Men verzamelt de wortel vroeg in de lente.

Men lette er op dat deze wortel niet vermengd zijn met de wortels van verschillende soorten van Hieracium,

ヤナギ タンポポ: Yanagi-tampopo, アザミ タンポポ: Azami-tampopo,
 de wortels van Betonica officinalis 藿香 Kuwaku-ko,
 de wortels van Fragaria-soorten 苺 一斗子 Oranda-ichigo,
 de wortels van Solidago Virgaurea 下血草, 木蘭 Skino-Kirinso,
 de wortels van meerdere soorten van Eupatorium, als
 蘭草 Ran-so of Fudai-bakama, 山蘭 San-ran of Glyo-dori-bana,
 澤蘭 Faku-ran of Sawa-hyo-dori enz.

De wortels van deze planten bezitten geen van allen de balsemhoudende kanalen van den echten Arnicawortel; bovendien hebben de wortels van Solidago Virgaurea en der Eupatorium-soorten een dikkeren wortelstok.

艾 Gai. 艾蒿 Yomogi. 苻蒿 Tsuki-yomogi.

+ Artemisia.

Artemisia vulgaris Linna. Familie der Compositae.

Eene in bijna geheel Europa en in Japan in het wild groeiende, overblijvende plant.

Van deze plant wordt de wortel in de Pharmacie gebruikt, onder den naam van Radix Artemisiae.

Dese bestaat uit een lange, centrale, houtige en vingerdikke hoofdwortel en uit talrijke, daarvan gehechte, lange, dunne en bochtige wortelvezels. De hoofdwortel heeft een eenzijdig scheeven stand en is ongeveer 1-2½ Centimeter dik. De wortelvezels zijn een of meer decimeters lang, 1-2 millimeter dik, overlangs gespleefd en naar eene zijde gebogen. De horizontale doorsnede van den hoofdwortel vertoont een smalle geelachtig-bruine bastring, een grijsachtig-witte houtkern en een klein merg, doch die der wortelvezels vertoont een centrale houtkern, waaromheen een telkens afgebroken krans van bruinroode, balsemhoudende kanalen ligt.

Men gebruikte alleen de wortelvezels, aangezien de hoofdwortel
geene werkrame bestanddeelen bevat.

De smaak der wortelvezels is onaangenaam, eerst zoetachtig,
daarna scherp; de reuk is onaangenaam, aromatisch.

Men verkrumele den wortel in de lente of in den herfst, wasche
hem niet af, ontdoe hem van den hoofdwortel en minder
gave deelen en droge de wortelvezels spoedig.

De wortel moet alle jaren vernieuwd en in gesloten vaten be-
waard worden.

Bij het tot poeder stooten van de versch gedroogde wortel-
vezels, werpe men haar houtig gedeelte weg. Het
poeder moet in goed gesloten flesschen bewaard worden.

+ 阿魏 Asi, Asi, Asi, Asi

Asa foetida.

Scorodosma foetidum Bunge (Ferula Asa foetida Linn) (Narthex
Asa foetida Falconer). Familie der Umbelliferae.

Eene plant die in Perzie en aangrenzende landen inheemsch
is. [Niet in Europa en niet in Japan]

Van deze plant wordt het hard geworden melksap in
de Pharmacie gebruikt onder den naam van Asa-
foetida of Gummi-Resina Asae foetidae.

Dit melksap vloeit uit den wortel, ^{naar buiten} nadat de stengel afge-
sneeden is en wordt aan de lucht van zelf hard.

Het komt in twee vormen in den handel voor.

- 1° in korrels (of zoogenaamde tranen) zeldzaam,
- 2° in massa of in koeken, zooals gewoonlijk het geval is.

1. Asa foetida in granis vel lacrymis.

komt zeldzaam voor. De korrels zijn onregelmatig-zond,
meestal een weinig zamengebonden, glad, geelachtig-bruin
of roodbruin.

Op de breuk zijn zij wit, opaalachtig, vetachtig-glanzend.

Door warmte worden zij week en kleven aan de vingers;
 bij nog hoogere warmte smelten zij.
 De reuk is zeer sterk, doordringend, stinkend naar
 uie; de smaak is scherp-bitterachtig.
 Het water gewaoven geven zij een witte of bijna witte
 melk
 In Sterken Spiritus (0.878 - 0.88 spec. gem.) lost meer dan
 de helft op.

2 Asa foetida in massis.

Dit heeft dezelfde eigenschappen en bestaat uit
 aaneengekleefde korrels of wel uit een homogeen
 massa.

Asa foetida die de meeste witte amandelachtige plekken
 of korrels bevat, is de beste.

Bruinzwarte stukken, of die weinig reuk hebben,
 of die met steenen verontreinigd zijn, moeten
 afgekeurd worden.

Het geconcentreerd Chloorwaterstofzuur overgoten
 mag Asa foetida niet opbruisen (Bijmengsel van
 koolzure kalk)

Het Sterken Spiritus geschild zijnde, mag er geen sterke
 poedervormig neerslag van een witte kleur ontstaan.
 (Gips)

De uit China naar Japan gebrachte Agi mag ook
 geberigd worden, mits het aan bovengenoemde
 eigenschappen voldoet.

Pulvis Asae foetidae of Asa foetida depurata
 wordt bereid door de asa foetida in den winter
 aan vrieskoude bloot te stellen en spoedig tot
 poeder te wrijven en te ziften. Dit poeder moet in
 goed gesloten blikken of in een dierlijke blaas
 bewaard worden. -

亞 篤 魯 比 涅 . A-to-ro-hi-ne.

+ Atropinum.

Atropia.

Dit moet naalldoornige, kleurloose kristalletjes of een wit, kristallijn poeder vormen, dat in koud water moeilijk, doch in heet water gemakkelijker oplost. Het lost zeer gemakkelijk in Chloroform op (onderscheid van Zwavelzure atropine)

In aether moet het ook geheel oplossen; even zoo in zeer Sterken spiritus (0.80 - 0.83 spec. gew.) (Andere in alcohol niet oplosbare zouten)

Bij verhitting op een platinalepeltje moet het eerst smelten en daarna verbranden, Zonder meer dan sporen vaste stof achter te laten. (anorganische vuur bestendige stoffen)

De oplossing in water mag door Chloorbaryum niet neergeslagen worden. (Zwavelzure atropine)

De atropine-kristallen moeten in geconcentreerd Zwavelzure kleurloos oplossen. (Brucine, Verabrine, Curarine, Salicine, suiker enz)

De oplossing in sterk zwavelzure mag na toevoeging van eenige druppels salpeterszure niet gekleurd worden. (Morphine, Narcotine, Brucine)

Wanneer men eenige kristallen op een horlogglas, dat op een stuk wit papier geplaatst wordt, in sterk zwavelzure oplost en daarna een kristalletje dubbel chromzure kali toevoegt, dan moet men niet dadelijk, maar wel na eenigen tijd een groenachtige verkleuring waarnemen. (strychnine, morphine)

En deel atropine, opgelost in twee honderd delen water, dat met eenige druppels chloorwaterstofzure zuur gemaakt is, mag door dubbel koolzure soda niet troebel worden en ook geen hardachtig precipitaat geven. (Belladonnine, chinine, narcotine, Cinchonine enz)

Als men in een ^{klein} porseleinen schaalje tien druppels geconcentreerd zwavelzure brengt, vervolgens een weinig droge molybdeenzure ammonia toevoegt en verwarmt, daarna circa 0,3 gram atropine door de vloeistof roert en ten slotte 4. (vier) druppels water toevoegt, dan moet men een aangename bloemengeur waarnemen. (Positieve reactie).

Bewaar het zeer voorzichtig.

+ 柑 Kan.

Aurantium.

Citrus Aurantium Lim. 唐蜜柑 Tō-mikan; Kara-mikan.

Familie der Aurantaceae.

Eene in alle warme gewesten der aarde gekweekte boom. In Japan zeldzaam gekweekt.

Van deze boom worden de volgende deelen in de Pharmacie gebruikt:

1: de Schil der rijpe vruchten, Cortex Aurantium,
柑實皮 Kan-jitsu-hi (pron. Kan-ji-pi), gewoonlijk genoemd
陳皮 Chimpi,

2: de bloemknoppen, Flores Aurantii of Flores
Naphae, 柑花蕾 Kan-kuwa-zai (Mikan-no-hana-no-
tsubome),

3: de Oranjebladen, Folia Aurantii, 柑葉 Kan-yo.

1° Cortex Aurantium. De orangeschillen moeten van de rijpe vrucht verzameld worden. Zij zijn aan de buitenzijde klierachtig, in verschen toestand oranje-kleurig, doch gedroogd bruin. Aan de binnenzijde hebben zij een wit sponsachtig weefsel, dat men zooveel mogelijk moet verwijderen, alvorens de versche schillen te drogen. Zij moeten een aangename reuk en een aromatisch-bitteren smaak bezitten.

Groenachtig- of zeer donker gekleurde ~~orangeschillen~~ of buitengewoon harde orangeschillen moeten niet in de Pharmacie gebruikt worden.

In de plaats van deze vruchtschillen mogen ook die van de in Japan veelvuldig gekweekte Citrus Bigaradia Duham. 橘 Tō of Daidai gebruikt worden.

2° Flores Aurantii. De oranje-bloemknoppen zijn in verschen toestand vleesig, sneeuw-wit en bezitten een kelk met vijf eironde, spitse tanden. De bloemkroonbladen zijn vijf in getal, lancetvormig, min of meer hol en bezitten klierjes, waarin zich

de welriekende aetherische olie afscheidt. De reuk is aangenaam, doordringend; de Smaak aromatisch-bitter.

In gedroogden staat beritten deze bloemknoppen eene geelachtig-grijze kleur. De reuk is veel minder sterk dan bij de verse bloemen.

De oranjebloemknoppen kunnen in Japan van verschillende soorten van het geslacht Citrus verzameld worden en wel van:

Citrus Aurantium L. 唐蜜柑 To-mikan.

Citrus Nobilis Lour. 蜜柑 Mi-kan of Nakashima-mikan.

Citrus Bigaradia DuRoi. 橙 To of Daidai.

Citrus Kunzei Sieb. 香橙 Ho-to of Kunembo.

3: Folia Aurantii. De oranjebladen beritten gevelgelte, omgekeerd-eivonde of omgekeerd-hartvormige bladstelen en zijn langwerpig; Spits en oppervlakkig, stomp gezagd.

Zij beritten talrijke oliehoudende klierjes, die langs de randen der bladen grooter zijn dan in het midden.

Zij hebben eene min of meer gestippelde oppervlakte, zijn onbehaard en beritten een aangenaam reuk, als zij gewreven worden, rieken zij sterker. De Smaak is aromatisch-bitter.

De bladen moeten in den zomer verzameld worden van de soorten Citrus Aurantium L. 唐蜜柑 To-mikan of van Citrus Nobilis Lour. 蜜柑 Mi-kan, Nakashima-mikan.

+ 豚脂 Ton-shi of Buta-no-abura.
17. 1. 377.

Axungia.

Adeps Suillus. Adeps praeparatus.

Neem:
Ruw, ongesmolten varkensvet.
Snijd hem fijn, na hem van zijne vliexen ontdaan te hebben.

wasch hem zo lang met water af, totdat dit helder en ongekleurd afloeië. Smelt hem daarna in een blanken ijzeren of aardem-pot, onder aanhoudend roeren met een houten lepel. Giet den gesmolten reuzel terstond door een doek en bewaar hem in een aardem of porseleinen pot die goed gesloten wordt, op eene koele plaats.

Het varkentvet voor de pharmacie moet zeer wit en mag niet zand. zijn.

Wanneer men het vet door zachte verwarming in een gelijke hoeveelheid benzol oplost en daarna drie deelen aether toevoegt, dan mag er geen bezinksel ontstaan. (vreemde stoffen, b.v. koolzure soda, keukenzout, kalk enz.)

Als men een weinig vet met water kookt en door een van te voren natgemaakt filterpapier filtert, dan mag het filtraat niet zuur, noch alkalisch reageren, noch door salpetermins zilveroxyde niet gelagen, noch door joodinkt bruin blaauw gekleurd worden. (Zuren, alkaliën, keukenzout, zetmeel). -

骨 拜 波 拔 爾 撒 謨

Kōp-pai-ha-ba-ru-sa-mu.

Balsamum Copaivae.

Copaiba.

Komt van verschillende soorten van het geslacht Copaifera Linn, Familie der Leguminosae, Tribus Caesalpineae. Boomen die in Brazilië, Venezuela en de West-Indische eilanden groeien. [Niet in Japan].

De Copaivabalsen is een hard met veel aetherische olie vermengd en wordt verkregen door insnijding of in boring van de stammen van boven genoemde boomen. Het moet een stroopdikke, heldere, lichtgeele vloeistof vormen, die eigenaardig riekt en bitterachtig en eenigzins scherp smaakt. Hij lost in zeer sterken spiritus (0.80-0.83 spec. gew.) geheel

Als een deel Copaïvabalsam wordt opgelost in 20 Deelen
Zwavelkoolstof en vervolgens één druppel van een
afgekoeld mengsel van geconcentreerd Zwavelzure en
Salpeterszure toegevoegd wordt, dan mag het mengsel
geene violette kleur aannemen. (Gurjumbalsam).

oplossen. (vette oliën, met uitrondering van ricinus-olie)
In aether moet hij geheel oplossen.

Hij mag niet donker rood-geel gekleurd en ook niet al te dik vloeibaar zijn. (oude balsam; west-indische balsam, Gwijon-balsam.)

Hij moet in zijn gelijk volumen benzol volkomen oplossen. tot een vloeistof die niet met een groenachtige kleur mag fluoresceeren. (Gwijon-balsam)

Na den balsam verwarmd te hebben, mag men geen reuk naar terpentijn waarnemen.

Als men een weinig Copaïvabalsam ^{geruimentijd} op een porselein-schaaltje verdampt, zoodat alle vluchtige olie daaruit verwijderd is, en het overschot laat bekoelen, dan moet men een wrijfbaar, tamelijk brose, harsachtige massa verkrijgen. Indien er een weke, taare harsachtige massa achterblijft, duidt dit vermenging aan met vette oliën (al. ricini enz.)

百露拔爾撒謨. Periu-ba-zu-sa-mu

Balsamum Peruvianum.

Balsamum Indicum.

Myroxylon Perycae en Myroxylon Sonsonatense

Klotzsch. Familie der Leguminosae, Tribus der Papilionaceae.
Boomen die in Centraal Amerika (Guatemala, Ecuador, Peru, Bolivia enz.) groeien. [Niet in Japan].

De perubalsam is een taare, stroopachtige vloeistof, die men uit den ingesneden of ingeboorden stambast van bovengenoemde boomen verkrijgt, door deze stammen met vuur te verwarmen.

De kleur van den Perubalsam moet zwartbruin zijn; in dunne laagjes uitgestreken purperbruin en doorschijnend. Hij is vetachtig op het gevoel en mag aan de lucht blootgesteld niet opdrogen.

De reuk is aangenaam, eenigzins naar vanille en benzoe.

gelijkend. De Smaak is bitterachtig en laat langen tijd een brandend gevoel in de keel achter.

De reactie op lakmoespapier is Zuur. Het Soortelijk gewicht ligt tusschen 1,12 - 1,14. (Lichtere balsam kan alcohol of aetherische olie bevatten)

Hij moet in een gelijk deel zeer sterken spiritus (0,80 - 0,83 spec. gew.) oplossen. (vette olie, met uitzondering van ricinusolie) Druisend deelen (2 gram b.v.) perubalsam metten vijf-en-Zeventig deelen (0,15 gram) gekristalliseerde koolzuur soda, die men vooraf in water opgelost heeft, na zwakke verwarming en omroeren neutraliseren. (aetherische olie, alcohol, aetherische olie enz.)

Door den balsam met water te schudden en daarna in rust te laten mag het water geen zoeten smaak verkrijgen. (gewone stroop, suikerstroop)

Het vijfmaal zijn volumen petroleum-aether geschud mag deze niet gekleurd worden, maar moet deze zich, in rust gekomen zijnde, weder volkomen helder en kleurloos afscheiden (vetten, aetherische olie, Copaiva-balsam, terpentijn-sorten enz.)

篤露拔爾撒謨 To. zin - ba - ru - sa - mu

+ Balsamum Tolutanum.

Balsamum de Tolu.

Myrospermum frutescens Jacq. en Myroxylon toluiferum Rich., ~~Myrospermum frutescens Jacq.~~ Familie der Leguminosae, Tribus Caesalpineae. Boomen, die in de warme gewesten van Amerika (Nieuw-Grenada enz) groeien. [Niet in Japan].

De tolibalsam komt in twee vormen in den handel voor.

1. de half vloeibare soort,

2. de droge harsachtige soort.

Beide zijn goed, mits zij aan de volgende eigenschappen voldoen.

De half-vloeibare tolubalsem gelijkt veel op (ruwe) terpentijn; hij is kleverig en geelachtig- of roodachtig bruin.

De droge, harisachtige tolubalsem, die ook wel Opobalsamum Siccum geheten wordt, is tamelijk hard, doorschijnend, geelachtig of roodachtig.

Hij wordt bij verwarming week en bezit dan den reuk van Perubalsem.

Beide soorten smaken zoetachtig en min of meer scherp.

Zij moeten in Zeer sterken Spiritus (0.80 - 0.83 spec. gem.) geheel oplossen.

In aether moeten zij gedeeltelijk oplosbaar zijn.

In Benzol mogen zij, zelfs bij matige verwarming, niet oplossen. (Colophonium, terpentijn)

Wanneer men den tolubalsem met eenig sterke Zwavelzure zwak verwarmt, dan maakt hij met een schoon violette-roode kleur oplossen. Er mag dan geene Zwarte verkleuring of ontwikkeling van Zwavelig-zuur plaats hebben. (Terpentijn).-

牛蒡子 Go-bō + Bardana.

Lappa major Gaertn. en Lappa tomentosa Lam. en Lappa minor Dec. Familie der Compositae, Tribus Cynareae. Tweejarige kruiden, die door bijna geheel Europa in het wild ^(of gekweekt/worden) groeien. [De in Japan gekweekte Lappa major Gaertn., 牛蒡子 Go-bō, kan gebruikt worden].

Van deze planten wordt de wortel in de Pharmacie gebruikt onder den naam van Radix Bardanae. Deze vormt een meestal niet vertakte, bijna rolronde, lange penwortel van circa 1-3 Centimeters dikte. De wortel is overlangs gerimpeld, een weinig om zijn lengte as gedraaid, uitwendig grijs-bruin, inwendig lichtbruin gekleurd.

Op de dwarse doorsnede gezien, bezit hij een tamelijk

breeden basting, die straalsgewijs gestreept en lichter van kleur is dan de houtkern.

De houtkern is insgelijks straalsgewijs gestreept, en donkerder van kleur dan de basting; in het midden is hij poreus, sponsachtig.

De smaak van den wortel is slijmerig, eerst zoet, later bitterachtig; de reuk is zwak.

Men verzamelt den wortel in den herfst van het eerste ~~levens~~ of in de lente van het tweede levensjaar.

Men beware den goed gedroogden wortel op een drooge plaats. Om het droogen van de dikkere wortels gemakkelijker te maken, worden zij overlangs doorgesneden. -

+ 荷蘭陀莨菪 Oranda Ro-to.

Belladonna

Atropa Belladonna Linn. Familie der Solanaceae

Eene overblijvende europesche plant, die ook veel tot pharmacieusisch doel gekweekt wordt.

[De echte Belladonna schijnt tot nu toe niet in Japan te zijn gevonden, doch men kan deze plant hier gemakkelijk kweeken]

(Men verwissle de europesche Belladonna niet met de in Japan voorkomende Scopolia japonica

Max 莨菪 Ro-to ~~...~~ (Hashiri-dokoro, oni-shiru-kusa, o-miru-kusa enz.), welke

eenigzins op Atropa Belladonna gelijk, ook zeer giftig is en ook tot de Familie der Solanaceae behoort.

Deze japansche plant heeft langere, smallere en langer-gestelde bladen en wordt somtijds ten onrechte voor de

echte Belladonna gehouden. Men lette er tevens op de europeesche Belladonna voortaan Oranda-Ro-to te noemen, ter onderscheiding van de japansche plant van dien naam.)

Van de Belladonna plant worden in de Pharmacie gebruikt:

- 1° de Bladen, Folia Belladonnae.
- 2° de wortel, Radix Belladonnae.

1° de Folia Belladonnae, 荷蘭陀莨菪葉, Oranda-Ro-to-yo, zijn kort-gesteeld, ovaal, een weinig spits, gaafrandig, aan de bovenzijde onbehaard, aan de onderzijde, vooral aan de bladnerf, met zeer korte, klierdragende haartjes bezet.

De bladen van Scopolia japonica Max, die niet gebruikt mogen worden, zijn langwerpige-ovaal en tamelijk lang-gesteeld.

De Belladonna-bladen moeten gedurende den bloei der plant verzameld, spoedig gedroogd en in goed gesloten vaten ^{voorzigtig} bewaard worden.

De reuk is zwak-narcotisch; de Smaak bitterachtig en een weinig Scherp.

2° de Radix Belladonnae 荷蘭陀莨菪根 Oranda-Ro-to-ko, is een zonde, kegelvormige, meestal onvertakte, doch soms vertakte wortel van 1-4 Centimeters dikte. De oppervlakte is overlangs zwak gerimpeld, zonder wortelvezels en aschgraauw van kleur.

Aan hun bovenste, dikste uiteinde beritten zij dikwerf een of meer dwars gerimpelde wortelhoofden.

Inwendig is de wortel witachtig of graauw en melig, zoodat hij bij doorbreking ~~stinkt~~ stuipt. Door foodinktuur wordt hij sterk violet-blauw gekleurd. Hij bezit geen reuk; de Smaak is eerst zoetachtig, doch later bitter en Scherp.

De wortel moet aan het einde van den bloeitijd der plant (Julij) verzameld worden. Men snijde alle bedorven deelen weg en drooge den wortel voorzichtig.

Hij moet in goed gesloten vaten (flesschen of blikken busen) ^{voorzigtig} bewaard worden.

Taaie of zeer houtige wortels of de Zoodanige, die door insecten aangetast zijn, mogen niet gebruikt worden.

Vermenging of vervalsching met *Radix Foeniculi*, *Radix Bardanae*, *Radix Althaeae* of *Radix Helenii* kunnen met bovengenoemde kenmerken gemakkelijk ontdekt worden. —

+ 安息香 An-soku-ko.

Benzoe.

Benzoinum. Resina Benzoe.

Styrax Benzoin Dryand. Familie der Styraceae.
Een boom, die in Oost-Indië, vooral op het eiland Sumatra groeit en aldaar ook gekweekt wordt.
[Niet in Japan]

De Resina Benzoes wordt verkregen door bovengenoemden boom diep intesnijden en het naar buiten vloeiende vocht te verzamelen. Dit vocht wordt aan de lucht van zelf hard.

Men onderscheidt daarvan twee soorten:

1. Benzoe in lacrimis of Benzoe in granis, benzoe in korrels.
Dit komt zeldzaam voor.

2. Benzoe in massa of Benzoe amygdaloïdes of Benzoe in sortis. De algemeen voorkomende soort.

De Benzoe in korrels bestaat uit kleine, onregelmatige stukken, die meestal niet meer dan $2\frac{1}{2}$ centimeter diameter hebben. Zij berispen een licht roodachtig-gele kleur, zijn op de breuk melkwit, een weinig glanzend en min of meer doorschijnend.

De benzoe in korrels heeft een lager smeltpunt dan de benzoe in massa.

De benzoe in massa vormt grotere, onregelmatige stukken, die somtijds uit aaneengesleefde kleinere stukjes bestaan, of ook somtijds ^{uit} ~~een~~ aaneengesloten ^{bruinachtig-roode of lichtbruine} massa, waarin men talrijke witte plekken aantreft.

Beide soorten verspreiden, vooral bij verwarming, een eigen-aardigen, aangenaam aromatische reuk; zij hebben een zachtigen, eenigzins prikkelenden smaak.

Zij moeten in sterken spiritus (0.88 spec. gew.) bijna geheel oplossen (minstens 80%).

Bij verhitting op een platinablik geven zij een witten damp, die zeer prikkelend is en bij inademing hoesten verwekt.

Vermenging of verontreiniging met andere harsen wordt, behalve met bovengenoemde kenmerken, nog gemakkelijk ontdekt aan de afwezigheid van den aangenaamen benzoe-reuk, als men de alcoholische oplossing met eenig water vermengt en den reuk onderzoekt.

便雜兒 Ben-zo-zu.

+ Benzol.

Benzolum of Steenkolen-benzine.

Eene kleurloose, heldere vloeistof van een aangenaam etherischen reuk en 0.88 - 0.885 specifiek gewicht.

Bij verdamping mag het geen vaste stof achterlaten.

Het moet zoowel in ^(zeer sterken) spiritus als in ether zeer gemakkelijk oplossen.

Door zwavelzuur mag het, zelfs na verwarming, niet veranderd worden. (Seerachtig stoffen)

Bij zachte verwarming met een mengsel van gelijke deelen sterk salpeterzuur en zwavelzuur ontstaat een kenmerkenden reuk naar nitrobenzol. (onderscheid van

petroleum benzine).
+ 重 蓬 酸 曹 蓬 蓬 砂 Jiu. ho-san So-da.
Ho-sha.

Biboras Natricus.

Natrum biboricum.

Borax.

Sodii biboras.

Doorschijnende, kleurloose, tamelijk groote en harde kristallen, die 10 moleculen kristalwater bevatten. De kristallen zijn somtijds oppervlakkig een weinig verweerd en dan dofwit van kleur.

Bij verwarming smelten zij in hun kristalwater, zwellen daarna op, terwijl zij water verliezen, en gaan, bij eene nog sterkere verhitting, in eene doorschijnende, glasachtige massa over.

In heet water moeten zij gemakkelijk en volkomen oplosbaar zijn.

De oplossing tenzert zwak alkalisch, doch mag niet met zuren niet opbruisen (Koolzure soda)

Zwavelwaterstof mag de oplossing niet troebel maken, zelfs dan niet, als deze met Chloorwaterstof-zuur is zuur gemaakt.

Wanneer men bij de sterk met water verdunde oplossing eenig salpeterzuur en daarna salpeterzuur zilveroxyde voegt, dan mag men slechts eene geringe troebeling, doch geen neerslag verkrijgen. (Chloornatrium)

Chloorbaryum mag in deze met salpeterzuur aangezuurde, verdunde oplossing geen neerslag maar slechts eene geringe troebeling te weegbrengen (Zwavelzure zouten)

Koolzure soda mag in de oplossing geen neerslag veroorzaken. (aluminium)

重 炭 酸 加 里 Jiu-tan-san Ka-ri.

+ Bicarbonas Kalicus.

Potassii bicarbonas.

Kali bicarbonicum.

Tafelvormige of tuilvormige, doorschijnende, klewelooze
kristallen, die in de lucht niet veranderen en bijna
geen alkalischen smaak hebben.

Zij vereischen vier deelen koud water om op te lossen.
Door kokend water wordt dit zout onder opbreusing van
koolzuur ontleed in gewone koolzure kali.

In zeer sterken spiritus (0.80-0.83 spec. gew.) mag er niet op-
lossen.

Als men 5 volumina eener verzadigde oplossing van dit
Zout in koud water vermenyt met 1 volumen eener
verzadigde oplossing van kwikchloride, dan maect
er een witachtig neerslag ontstaan, dat eerst na 5
minuten, of later, eene roodachtig-bruine kleur
mag aannemen. (enkelvoudige koolzure potash.)

Nadat de oplossing met salpeterzuur oververzadigd
en met water verdund is, mag door salpeterzuur
Zilveroxyde volstrekt geene bruine of zwarte
verkleuring ^{en ook ge} geen neerslag maar hoogstens eene
flauwe, witte troebeling ontstaan. (onderzwavelig.
zure kali, ^{te grote hoeveelheden} Chloor-alkalimetalen)

De met salpeterzuur oververzadigde, verdunde oplossing
mag met Chloorbaryum geen neerslag, maar slechts
eene flauwe troebeling geven (te grote hoeveelheden zwavel-
zure zouten)

Wanneer de oplossing met arjnzuur oververzadigd en
een overmaat zwavel waterstof toegevoegd wordt, dan
mag de vloeistof niet gekleurd of troebel worden,
zelfs niet, nadat alles meerdere uren in een
gesloten reageerbuis op een matig warme plaats
in rust gestaan heeft. (Arsenigrum, zware metalen).

重碳酸曹達 Jiu-tan-San Sō-da.

Bicarbonas Natricus.

Sodii bicarbonas. Natrium bicarbonicum.

Witte, kristallijne korsten of een wit kristallijn poeder

dat in kokend water gebracht, onder opbruisen van koolzuur, zich ontleedt.

Het moet minstens 13 deelen koud water noodig hebben om geheel op te lossen. (enkelvoudige koolzuur soda)

In zeer sterken spiritus (0.00-0,03 spec. gew) moet het niet oplossen.

Als men 5 volumina eener koud verzadigde oplossing van dit zout vermengt met 1 volumen eener verzadigde oplossing van kwikchloride, dan moet er eene witte troebeling ontstaan, die eerst na 3 minuten, of later, een roodachtig-bruine kleur mag aannemen.
(enkelvoudige koolzuur soda)

Na met verdund salpetersuur te zijn oververzadigd, mag de oplossing met chloorbaryum slechts eene flaauwe troebeling, doch geen neerslag geven. (Te groote hoeveelheden zwavelzure zouten)

De met verdund salpetersuur oververzadigde, verdunde oplossing mag met salpetersuur zilveroxyde noch een wit, noch een zwart neerslag, maar hoogstens eene zeer flaauwe witte troebeling geven. (Te groote hoeveelheden chloormetalen, onderzwavelzure soda).

Wanneer de oplossing met arjnsuur oververzadigd en een overmaat zwavelwaterstof toevoegt wordt, dan mag de vloeistof niet gekleurd of troebel worden, zelfs niet nadat alles meerdere uren in een gesloten reageerbuis, op een matig warme plaats, in rust gestaan heeft. (arsenik, zware metalen).

蒼金. Sō-yen.

+ Bismuthum.

Een kristallijn, bladerig, glinsterend, zilverwit metaal met een roodachtigen weerschijn. Het is zeer broos en gemakkelijk tot poeder te brengen.

Het moet in Circa 5 deelen salpetersuur geheel en zonder kleur oplossen. (Koper, ijzer, antimoon, tin)

De salpetersure oplossing moet door toevoegen van veel water sterk wit troebel worden.

Het mag slechts sporen arseniek bevatten.

蒲魯謨加留謨 Bu-ro-mu-ka-ri-mu.

真素加留謨 Shu-so-ka-riu-mu.
Brometum Kalicum.

Potassii bromidum. Kalium bromatum.

Kubische, kleurloze kristallen, die in water gemakkelijk oplossen.

De oplossing mag slechts zwak alkalisch reageren (koolzure Chloorbaryum mag in de ^(met zoutzure aangezuurde) verdunde oplossing geene of slechts flauwe troebeling teweegbrengen. (Te groote hoeveelheid Zwavelzure zouten).

Salpetersure Zilveroxyde veroorzaakt een sterk, gelachtigwit neerslag, dat in een ruime hoeveelheid Ammonia liquida moeilyk oplost.

Zeer verdund Zwavelzure mag de geconcentreerde ~~zuren~~ oplossing niet geel of bruin kleuren, zelfs niet nadat men de vloeistof tot koken toe verwarmd heeft. (broomzure Kali, Salpetersure zouten).

Wanneer men eenige ^(druppels) ~~droppels~~ ^(of rookend Salpetersure) ~~zuren~~ ^{zuren} en Zwavelkoolstof (of Chloroform) bij de oplossing voegt en omschudt, dan mag de Zwavelkoolstof (of Chloroform) geene of slechts ^(zeer) zwak violette of roode kleur aannemen. (Zoodkaliüm)

Als men bij de met verdund Zwavelzure aangezuurde oplossing een verdunde oplossing van Salpetersure Kali en eenig Stijfselpap voegt, dan mag er geene blauwe of violette kleur ontstaan. (Zoodkaliüm)

Als 2 gram van het zout fijn gewreven worden met 1 1/2 gram dubbel Chromzure Kali, en het mengsel in een zeer klein retortje (van C 100 C.C. inhoud) met 4 grammen geconcentreerd Zwavelzure overgoten en ten laatste, nadat de eerste hevige werking voorbij is, tot koken toe verwarmd wordt, dan moet men in den ^(afgekoejden) ontvanger een roodbruine vloeistof (broom) verkrijgen, welke, na in een schaaltje trapsgewijze met een geringen overmaat verdunde

Ammonia liquida te zijn overgoten, eene kleurloose of slechts zeer zwak gele vloeistof geeft.

(Eene intensief gele kleur toont chloor aan)

Als één gram bij 100°C gedroogd broomkalium in 200 cubiek. Centimeter water opgelost en met decime-normaal-zilveroplossing (welke 16,997 gram salpetersaure zilveroxyde op 1 liter bevat) getitreerd wordt, na toevaezing van een paar druppels oplossing van chromsaure kali, dan moet men niet meer dan 84 - 84½ Cubiek. Centimeter. Zilveroplossing noodig hebben, om de roode kleur van het chromsaure zilveroxyde te voorschijn te zien komen.

(Merker verbruik van zilveroplossing duist verontreiniging of vermenging aan met te groote hoeveelheden chloor-alkali-metalen).

蒲魯謨 Bu-ro-mu.

+ 臭素. Shu-sō.
Bromium.

Bromum. Brominium.

Eene zware, donker roodbruine, zeer vluchtige vloeistof van circa 2.966 specifiek gewicht.

Het berit een scherp, onaangenaam reuk en vormt, reeds bij de gewone temperatuur, sterk prikkelende, roodbruine dampen.

Het lost in 32 deelen water op, doch in aether en sterken spiritus lost het veel gemakkelijker op.

Als men eenige druppels broom op een porseleinen schaaltje aan de open lucht, bij de gewone temperatuur laat verdampen, dan mag er niet het geringste overschat blijven (zware metalen, lood enz.)

Wanneer het broom met eene voldoende hoeveelheid geconcentreerde bijtende sodaloog vermengd

wordt, dan moet er eene heldere, kleurloose of slechts zeer zwak geelachtige vloeistof ontstaan. (Broomkoolstofverbindingen)

- Als laatstgenoemde broomhoudende sodaloog met eenig onder salpeterzure houdend zwavelzuur (of rookend salpeterzuur) en zwavelkoolstof (of chloroform) vermengd en omgeschud wordt, dan mag de zwavelkoolstof (of de chloroform) geene violette kleur aannemen. (Jood).

Wanneer de ~~de~~ bovengenoemde broomhoudende sodaloog tot droogworden toe verdampt en circa 2 gram van het droge overschot met 1 1/2 gram dubbel chrom-zure kali vermengd en met 4 gram geconcentreerd zwavelzuur te zamen in een klein retortje, ten slotte bij kookhitte, gedestilleerd wordt, dan moet er in den afgekalden ontvanger eene donker roodbruine vloeistof (broom) verkregen worden, welke na in een schaaltje trapsgewijze met een geringen overmaat verdunde ammonia liquida vermengd te zijn, eene kleurloose vloeistof geeft. (Eene blijvende, intensief gele ^(der vloeistof) kleur toont te groote hoeveelheden chloor aan)

Het broom moet wegens zijne groote vluchtigheid in zeer nauwkeurig gesloten flesschjes, onder water, bewaard worden. Men mag het ook in kleine, uitgetrokken en daarna toegesmolten glazen buizen bewaren.

Men plaatse de flesschjes of buizen in een ander grooter porseleinew vak en zette alles op een koele plaats. Bewaring voorzichtig.

弼 箇. Birk. ko.

+ Bucco.

Folia Diosmae Crenatae.

Buche Folia.

1° Barosma crenata Bartl.; 2° Barosma betulina Bartl.

177.

3° Barosma Crenulata Hook.; 4° Barosma serrati-
folia Willd.; 5° Empleurum serrulatum. Miq.

Familie der Diosmeae.

Vijf verschillende heesters die aan de Kaap de Goede
Hoop in Zuid-Afrika groeien. [Niet in Japan].

De bladen van deze vijf soorten van heesters, vooral die
der 2°, 3°, 4° soort komen veeltijds gemengd,
onder den naam van Buccobladen, Folia Bucco;
Folia Diosmae Crenatae, in den handel voor.

Alle bladen zijn glad, leerachtig, onbehaard en vooral
langs de randen klierachtig gestippeld. (oliehoudende
klieren)

De bladen van de onder 1, 2 genoemde heesters zijn twee
centimeters lang, omgekeerd eivond, aan den top
spits toegenepen en aan de afgeknotte punt van
een kraakbeenachtig tandje voorzien.

De bladen van de 3° heestersoort zijn iets langer
dan de vorige, ovaal-lancetvormig, stomp,
gekarfeld en vijfnervig.

De bladen van genoemde drie soorten komen ook
wel eens onder den naam van breede Buccobladen
of Folia Bucco rotundifolia in den handel voor.

De bladen van de vierde heestersoort zijn $2\frac{1}{2}$ - 3 centi-
meters lang, spits, lijn-lancetvormig, naar
beide einden smaller toeloopend, scherp geraagd
en drienervig.

De bladen van den vijfden heester zijn zeer lang, ca.
3 centimeters, lijn-lancetvormig, geraagd en
loopen aan de einden zeer spits toe.

De bladen van de twee laatstgenoemde soorten worden
soms tijds als lange Buccobladen, Folia Bucco
longifolia, onderscheiden.

De reuk van alle bladen is eigenaardig aromatisch,
de smaak heet, kamferachtig.

Deze bladen moeten in goed gesloten flesschen
bewaard worden.

+ 加刺拔爾豆 Ka-ra-ba-ru-to.
Calabar.
Fabae Calabarica.

Physostigmatis Faba.

Physostigma venenosum Balfour. Familie der Legumi-
-nosae, Tribus der Papilionaceae.
Eene overblijvende plant van West-Afrika. [Niet
in Japan].

De Calabarboonen, ~~voemen~~ bijna Fabae Calabar of
Semen Physostigmatis, voemen bijna niervormi-
ge, aan beide zijden eenigszins bolle, tot 3
Centimeters lange en tot 1½ Centimeter breede,
~~Zaden~~ ~~die een~~ bruinroode of donkerbruine
Zaden.

Zij bezitten eene harde, broze, glanzige, onder het
vergrootglas gezien gerimpelde, Zaadhuid en een
Zwarten, in het midden gesleufden, door een
kastanjebruinen ring omgeven navel, die
over den geheelen bolle rand heenloopt
en aan zijn eene uiteinde aan eene zeer kleine
opening (de micropyle) grenst.

Na wegneming der Zaadhuid laten de Zaden zich
gemakkelijk in twee Zaadlobben splitsen.

De Zaadlobben zijn wit, hard, vlesig,
gemakkelijk tot poeder te brengen, en
smaken ^{zwak} naar erwten of boonen.

Bewaar ze in gesloten vaten zeer voorzichtig.

+ 菖 of 菖蒲 Shō of Shō-bu.
Calamus.

Rhizoma Calami. Radix Acori.

Acorus Calamus Linn. Familie der Araceae.

179

Eene oorspronkelijk uit Azië afkomstige plant overblijvende plant, die tegenwoordig in Midden-Europa overal in moerassige streken in het wild groeit.

De echte Acorus Calamus L. is tot nu toe niet in Japan gevonden, doch zou op moerassige plaatsen gekweekt kunnen worden.

De in Japan aanwezige Acorus spurius Schott. 水菖蒲 Sui-sho-bu of 白菖蒲 Haku-sho-bu, Noki-ayame, kan in de plaats van Acorus Calamus L. gebruikt worden.

1. De europeesche kalmuswortel, Rhizoma Calami aromatici, 荷蘭陀菖蒲根, Oranda-sho-bu-kon, vormt rondachtige, afgeplatte, onverdeelde, vingerdikke stukken, die uitwendig roodachtig-bruin of geelachtig-bruin gekleurd zijn met donkere vlekken. De wortelstok is overlangs gesleefd en met dicht op elkander staande dwarse ringen bezet. Aan de bovenzijde zijn de overblijfselen of litteekens van afgesneden bladen, aan den onderkant de litteekens van afgesneden wortelvezels zichtbaar. Inwendig is hij witachtig, van talrijke luchtkanalen voorzien en dienengevolge zeer poreus. De smaak is bitter-aromatisch en de reuk sterk en eigenaardig.

2. De japansche kalmuswortel, Rhizoma Calami japonici, 水菖蒲根 Sui-sho-bu-kon of 日本菖蒲 Ni-hon-sho-bu, of Rhizoma Acori spurii is dunner, harder, houtiger en minder poreus dan de europeesche soort.

Hij komt gewoonlijk in twee overlangsche helften gesneden in den handel voor, hetgeen met de europeesche kalmuswortel niet het geval is.

De reuk en smaak van den japanschen wortelstok zijn gelijkwaardig aan die van den europeeschen wortel, doch minder sterk, krachtig.

De europeesche kalmus verdient de voorkeur boven de japansche, wegens zijne mindere houtigheid en krachtiger reuk en smaak.

Men zamele den kalmuswortel laat in den herfst, droge hem zonder hem te schillen, doch na de wortelvezels te hebben weggesneden, bij eene matige warmte, en beware hem in een gesloten vat. -

* 加倫巴. Ka-ran-ba.
Calumba.
Columbo. Colombo.

Cocculus palmatus Wall. (= Menispermum palmatum Lam
= Jateorrhiza Calumba Hiern). Familie der Meni-
spermaceae.

Eene overblijvende slingerplant aan de oostelijke
Zeestranden van Afrika (Mozambique), die ook
op Ceylon gekweekt wordt.
[Niet in Japan, noch ook in Europa].

Van deze plant wordt de gedroogde wortel in de Pharmacie
gebruikt, onder den naam van Radix Calumba of
Radix Columbo.

Dere bestaat uit bijna cirkelronde, drie- zes senti-
meters breedte, vier tot twaalf millimeters dikke,
vaste, brose, uitwendig rimpelige stukken.
uitwendig zijn deze schijven grijsachtig-bruin, doch
inwendig groenachtig-geel of bruinachtig-geel gekleurd.
de wortel is zeer melig, zoodat hij door eene jood-oplos-
-sing sterk violet-blaauw gekleurd wordt.
de breede basting is door een donkere lijn van de
houtkern gescheiden.
de smaak is zeer bitter en slijmerig.
de Calumbawortel wordt voornamelijk uit Oost-Indië
aangevoerd.

片腦. Henno. 精製樟腦.
Sei-sei-Shō-no.
Camphora raffinata.

1° Camphora officinarum Nees (樟 Sho of Kusu) (81)
= Laurus Camphora Linn
= Cinnamomum Camphora Fr. Nees. Familie der Laurineae.
Een boom die in China en Japan inlandsch is.

De gekruiverde of gesublimeerde kamfer (片腦 Henno) vormt witte, doorschijnende, taai, kristallijne stukken, die bij verhitting smelten en daarna geheel vervluchtigen en een eigenaardigen (aromatiseken) niet onaangenaamen reuk bezitten.

Aangestoken zijnde moet kamfer met een lichtgevend vlam, onder verspreiding van een dikken walm verbranden.

Met behulp van zeer weinig zeer sterken spiritus laten de stukken zich in een mortier tot poeder wrijven.

Kamfer lost in water zeer weinig op, doch in zeer sterken spiritus, aether, vette en vluchtige oliën geheel op.

Zij moet in goed gesloten vaten bewaard worden.

2° Dryobalanops Camphora Colebr. Familie der Diptero-carpeae. 龍腦香 Riu-no-ko.

Een boom die op de oost-Indische eilanden, Borneo, Sumatra enz. voorkomt. [Niet in Japan.] (龍腦 Riu-no)

De gekruiverde Borneo-kamfer, Camphora Baros, (ge-lykt uiterlijk veel op gewone kamfer, dat is zij komt ook voor in kleenloze of witte, kristallijne stukken.

De reuk is kamferachtig, doch tevens aangenaam aromatisch, eenigszins peperachtig.

Zij is brozer dan de gewone kamfer; in alcohol en aether lost zij gemakkelijk op.

Zij moet in goed gesloten vaten bewaard worden.

+ 大麻 Tai-ma.

Cannabis.

Semen Cannabis. Fructus Cannabis.

182

Cannabis Sativa Lin. 大麻 Tai-ma, Asa, ō-asa, Familie
der Cannabineae.

Eene eenjarige Zuid-Aziatische plant, die in Japan en in
Europa gekweekt wordt.

Van deze plant worden de nootvruchtjes in de Pharmacie
gebruikt, onder den naam van Semen Cannabis of
Fructus Cannabis, 大麻子 Tai-ma-shi.

Het hennepzaad vormt ovale, afgeplatte, aan weers-
zijden bolle en tusschen de bolle oppervlakten in
een eenigzins verheven rand gevatte, glanzige nootjes.
De nootjes hebben een groenachtig-grijze kleur, eene lengte
van 4 tot 5 millimeters en eene breedte van 3 tot 4
millimeter.

Aan haar voet zijn zij van een vruchtnavel voorzien en
elk vruchtje bevat eene olieachtige zaadkern.

Oude, zanzige nootjes wijzen men terug.

斑蝥 Hammio. 芫菁 Gen-sei.

Cantharis.

Cantharides.

Muscae Hispanicae.

1° Lytta vesicatoria Fabr. 西洋斑蝥 Sei-yo-no-Hammio,
Familie Coleopterae.

Komt in bijna geheel Europa voor, doch is tot nu toe niet in
Japan gevonden.

De europeesche Cantharides zijn torren (schildvleugeligen
insecten) van $1\frac{1}{2}$ - 3 centimeters lengte en 6-8 millimeters
breedte.

Zij zijn glinsterend goudgroen van kleur en bezitten een hart-
vormig- driekanten kop en draadvormige zwarte voelsprieten,
van welke elf leden het onderste grooter dan de andere
en goudgeel is. Zij hebben een vierkant borststuk; dat
naar voren iets breder toeloopt, en langwerpige, smalle,
dunne dekschilden, die het achterlijf ternauwernood
bedekken.

Het voorste gedeelte van den rug is hemelsblauw en het
gehele lichaam met allerfijnste haren bezet.

Zij reiken onaangenaam en smaken wrang en bijtend.
Men zamelt deze dieren in Juni en Juli, als wanneer zij, in Zuid-Europa, zich bij zwermen op ~~de Fraxinus~~ Fraxinus- (Fonéris), Syringa- en Ligustrum-soorten (Tbota) nederlaten, om zich aan hun loof te verradigen. Zij worden snel gedroogd. -

2. Lytta japonica Geerts. 日本斑蝥, Nihon Hammigo

Familie Coleopterae.

Komt veelvuldig in Japan voor.

De Japansche Cantharides zijn kleiner dan de Europeesche, 15-18 millimeters lang en 4-5 millimeters breed.

Zij zijn grijsachtig-zwart van kleur.

Aan de bovenvlakte hunner langwerpige, doffe, grijsachtig-zwarte dekschilden beritten zij drie, evenwijdig loopende, smalle, geelachtige, overlansche streepen.

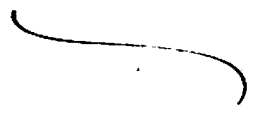
Zij hebben een roodbruinen of rooden hartvormig-driekanten kop.

Het borststuk is van voren iets breeder dan van achteren en zwart van kleur.

De buik of romp is glinsterend-zwart en met 4-5 geelachtige, horizontale ringen geteekend. -

Men beware deze insecten in ^(zeer voorzichtig) stopflesschen.

Als zij door andere kleine insecten aangestak of ^(bijn) tot poeder vervallen zijn, mogen zij niet gebruikt worden. -



+ 加刺邊緣 ka-ra-he-yen.

Carageen.

Fucus Crispus of Carageen.

1: Chondrus Crispus Lyngbye. (= Sphaerococcus crispus Ag.) or
Mastocarpus mamillosus Kütz. (= Sphaerococcus mamillosus Ag.)
Family of Algae, Tribus Florideae.

Eene wiersoort die algemeen langs de Zee-kusten van den Atlantischen Ocean voorkomt.

Een gaffelig-verdeeld loof, Caragheen of lichen Caragenicus geheeten, met lijnvoornige of wigvoornige, platte of naar boven omgekrulde slippen, die aan de randen dikwerf gekroesd, of aan de oppervlakte met knobbeltjes bezet zijn (*Mastocarpus mamillosus*) bezet zijn.

Kersch is Cingheen roodachtig of groenachtig; gedroogd geelachtig of witachtig, hoornachtig. Als het in water gelejd wordt, wordt het week en buigzaam en met water gekookt geeft het, na bekoeling, ongeveer zijn 25voudig gewicht aan gelei.

2: Chondrus punctatus Swingau, gestippelde Caragheen of gestippelde Tersche Mos.

Dere aan de japansche Zee-kust groeiende wiersoort kan even goed als bovengenaemde europesche soorten in de Pharmacie gebruikt worden.

Dit wier bestaat uit een gaffelig-verdeeld, vleesig, min of meer violetachtig loof, hetwelk wigvoornige, tweegaffelige slippen beris. Aan het onderste gedeelte van het loof bevinden zich zeer talrijke en kleine, in het loof gedoken puntjes.

3: Gelidium Corneum Lamour., Geleiwier, 石花菜

* Seki-kurwa-sai of Tokoroten-gusa of Kan-ten-nori, eene aan de japansche Zee-kust veelvuldig voorkomende wiersoort, kan insgelijks ter vervaardiging van Caragheen-gelei gebruikt worden. -

+ 木炭 Hoku-tan.

Carbo Ligni.

Carbo ligni depuratus.

Carbo pulveratus.

186.

Neem:

Kool van eene lichte houtsoort, (b.v. 消炭 keshi-Sumi ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~ of 厚朴炭 ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~ of 厚朴炭 (ko. boku-tan).

Laat ze in een bedekten Hessischen kroes zoolang gloeien, totdat er geen vlam meer uit ontwijkt en geen reuk meer aan bespeurd wordt, en doe ze terstond in een goed sluitend vat.

Verwijder, na bekoeling, de aanhangende asch door blazen en breng ze tot poeder. Dit poeder worde terstond in eene goed sluitende flesch overgebracht.

De pharmaceutische houtskool moet een ^(zeer fijn) zwart, droog, smakeloos poeder vormen, dat bij verhitting zonder rook of vlam verbrandt en slechts ^(niet meer dan $\frac{2}{10}$) weinig asch achterlaat. Kokend water mag er slechts weinig van oplossen en er niet door gekleurd worden. Ook mag het er geene zuren of sterke alcalische reactie van aannemen. Als men de kool met verdund salpetersuur gekookt heeft, mag het filtraat door zwavelwaterstof niet gekleurd worden (zwavel metalen).

+ 骨炭 Kotsu-tan.

Carbo Ossium.

Carbo animalis of Carbo Carnis

Cornu Cervi ustum nigrum.

Neem:

Gewone zwart gebrande beenderen, zoals die in den handel voorkomen en wrijf die tot poeder.

Breng van dit poeder in een ruime schaal 1 deel 187.
in. voeg er bij:
gewoon Zoutzuur 2 deelen
water 1 deel.

Laat alles twee dagen lang warm trekken, zorg
drijvende van tijd tot tijd omteeroeren.

Giet de Zure vloeistof daarna van de bezonkene
kool en wasch deze herhaaldelijk en zo lang
met kokend water af, tot het afwaschwater
door Salpeterzuur zilveroxyde nauwelijks
meer troebel wordt.

Droog de aldus gereinigde kool, gloei haar
in een gesloten kroes en breng ze nog
warm in een goed te sluiten flesch. -

De pharmaceutische beenderenkool moet zeer
Zwart zijn, mag geen stinkenden reuk berispen
en kokend water niet geel kleuren. -

十炭多 酸^サ 酸^サ 化^カ 蒼^ソ 金^キ

Tan-san San-kuwa So-yan.

Carbonas Bismuthicus.

Bismuthum Carbonicum.

Bismuthi Carbonas.

Bismuthi Subcarbonas.

Een fijn wit of zwak geelachtig-wit poeder, dat aan
water niets oplosbaars afgeeft.

Het losse in salpeterzuur onder opbruising geheel op
tot eene kleurloze vloeistof.

De salpeterzuur oplossing mag, nadat zij met
vijf deelen water verdund en gefiltreerd is,
niet troebel worden door verdund zwa-
velzuur (lood) of salpeterzuur zilveroxyde
(chlor).

Nadat door zwavelwaterstof al het bismuth
uit de salpeterzuur oplossing is neêr geslagen,

mag het filtraat geen neerslag geven ^(bij verwarming) met koolzure soda (Zink, ijzer) en evenmin bij verdamping iets achterlaten (alkalische aardmetalen alkali-metalen, aardmetalen).

Als men een weinig van het zout in arjinszuur oplost en met een paar druppels verdunde indigo-oplossing verwarmt, dan mag de blauwe kleur niet verdwijnen. (Salpetersuur; onderscheid van basisch salpetersuur bismuthoxyde)

Met eenig bijtende kaliloog zwak verwarmd, mag het geen reuk van Ammonia doen ontstaan. (Ammoniumzouten)

Nadat door ^(van het zout)verwarming met eenig verdund zwavelzuur al het koolzuur uitgedreven is, worde de verkregen oplossing vermengd met 5 maal haar volumen verdund chloorwaterstofzuur. Als men circa 3 à 4 c. centimeter van dit mengsel giet op een stukje zuiver zink in een lange reageerbuis, welks opening los gesloten is door een stukje papier, dat met een druppel nitras. argenti-oplossing bevochtigd is en alles tien - vijftien minuten, buiten toebreding van het direct zonlicht in rust laat, dan mag het papertje niet donker gekleurd worden. (arsenik) -

炭酸石灰 Tan-san Seki-kawai

Carbonas Calcicus.

Calcaria carbonica praecipitata.

Calcium Carbonicum purum. Calcis carbonas-
-praecipitata.

Een fijn, zeer wit poeder, dat in chloorwaterstofzuur opbruist en volkomen oplost. (kieselsuur, gips) deze zoutzure oplossing mag, nadat het koolzuur

door verwarming geheel daaruit verdreven is, geen neerslag ^{geven} met vloeibaren ammoniak (phosphor. zure aardalkali zouten), zwavelwaterstof en zwavelammonium (zware metalen, ijzer, aluinaarde). Als men de koolzure kalk met gedestilleerd water geschud en gefiltreerd heeft, dan mag het filtrat met salpetersaure zilveroxyde geene of slechts flauwe troebeling (chlor wegens slecht afwassen) en met chlorbarium in het geheel geene troebeling geven. (zwavelzure kalk of andere sulpha. ten.) -

炭酸^ノ 麻^ノ 屈^ノ 湿^不 矢^ノ 亞^ヲ Tan-san Ma-qu-ne-shi-a.

Carbonas et Hydras Magnesicus.

Magnesia alba.

Magnesii Carbonas.

Magnesia Carbonica.

Zeer ligte, meestal vierkante, gemakkelijk fijn te wrijven, zeer witte stukken of ook somtijds een licht, zeer wit poeder.

Verdunde zuren lossen de koolzure magnesia gemak. kelijk, onder opbruisen, op tot eene heldere, kleurloose vloeistof. (onoplosbaar overschot: kiezelzure, zwavelzure kalk enz.)

De oplossing in salpetersaure mag, nadat zij met water verdund is, slechts eene flauwe troebeling geven met salpetersaure zilveroxyde. (chloriummagnesium of andere chlormetalen.)

Chlorbarium mag in deze verdunde salpetersaure oplossing geen neerslag maar slechts eene lichte troebeling veroorzaken. (zwavelzure magnesia of andere zwavelzure zouten)

Zwavelwaterstof en zwavel ammonium mogen geene verkleuring en geen neerslag in de verdunde salpetersaure oplossing teweegbrengen. (ijzer en andere zware metalen)

Na met vloeibaren ammoniak oververzadigd te zijn, mag de verdunde salpeterzure oplossing geen of slechts een geringen neerslag geven met Zwingsuren Ammoniak. (kalkzouten).

+ 炭多酸サ酸サ化ハ鉛子

Fan-san San-kura Yen.

Carbonas et Hydras Plumbicus.

Cerussa. 白鉛子 Haku-yen.

Plumbum Carbonicum.

Plumbi Carbonas.

Een fijn, wit en zwaar poeder, dat in water onoplosbaar is.

Het moet in verdund salpeterzuur, zoowel als in verdund azijnzuur, onder opbruisen, gemakkelijk en volkomen oplossen. (Gips, zwaarspaat, zwavelzuur loodoxyde, chloorlood.)

De verdunde salpeterzure oplossing mag, nadat al het lood daaruit door zwavelwaterstof neerslagen en zij gefiltreerd is, niet troebel worden door koolzure soda, ~~ammoniak~~ (koolzure kalk, - baryt, - zinkoxyde, - magnesia) en, na verdampit te zijn, niets achterlaten.

Bewaar het zeer voorzichtig.

+ 清淨炭多酸サ加里

Sei-jo Fan-san Ka-ri.

Carbonas Kalicus purus. 96%.

Potassii Carbonas pura.

Kalium carbonicum purum.

Een korrelig, droog, wit poeder, dat in de lucht vervloeit en in een gelijk gewicht water ^(volkomen) oplost. (koolzure kali; dubbel koolzure kali, aluinaarde, ijzeroxyde, kieselzure a.)

Als men het op een platina draad in een ongekleurde vlam houdt, moet deze violet worden en een geruisen tijd

91

Blijven, en slechts ten laatste in geel overgaan.

(Te grote hoeveelheden Soda-zouten)

Als de kamelijk geconcentreerde oplossing met Salpetersuur oververradigd wordt, dan mag er geen vlokkelig neerslag ontstaan, ook niet als men daarna een overmaat ammonia toevoegt (ijzeroxyde, aluinaarde)

Als men de met chloorwaterstofzuur oververradigde oplossing tot droogwordend toe verdampt en het overschot daarna met water uittrekt, dan mag er geen zandige onoplosbare stof achterblijven. (kieselsuur)

Chloorbaryum mag in de verdunde Salpetersure oplossing geene of slechts geringe troebeling tevoegbrengen. (Zwavelzure zouten)

Salpetersuur Zilveroxyde mag in de verdunde Salpetersure oplossing slechts een geringe troebeling veroorzaken. (Te grote hoeveelheden, chloormetalen)

Zwavelwaterstof mag in de verdunde Salpetersure oplossing in het geheel geen neerslag of troebeling geven, zelfs niet nadat alles meerdere uren in een gesloten reageerbuis op een matig warme plaats gestaan heeft. (Zuure metalen arsenik)

Als de geconcentreerde oplossing met verdund zwavelzuur zuur gemaakt is, mag zij na toevoeging van een paar druppels indigo-oplossing, en verwarming de blauwe kleur niet doen verdwijnen. (Salpetersure of Salpetersure zouten)

Als een weinig van het zout met een oplossing van ijzerchloride en Zwavelzuur ijzeroxyde vermengd wordt, mag er, na oververradiging met verdund chloorwaterstofzuur, geene blauwachtige troebeling zijn waar te nemen. (Cyaankalium)

De pharmaceutische Zuivere koolzure potasch moet, minstens 96% zuivere koolzure kali bevatten.

Als men dus 6,911 grammen van het zout afweegt, in ^(ca) 100 Cubiek Centimeter water oplost, daarna 100 Cubiek-Centimeter normaalzuur en een weinig lakmoestinctuur toevoegt, dan moet men bij terugtitreeing met normaal alkali-oplossing, nadat al het koolzure door verwarming is uitgedreven, niet meer dan 4 Cubiek-Centimeter daarvan noodig hebben, om de roode lakmoestkleur weder in de blauwe te zien overgaan.

92

Koolzure kali moet in eene goed gesloten flesch bewaard worden. —

+ 半^ニ 精^キ 炭^ノ 酸^ト 加^カ 里^リ

Han- Sei Fan - San Ka-ri.

Carbonas Kalicus depuratus.

Kali Carbonicum depuratum.

Potassae Carbonas 80%.

En korrelig, droog, wit poeder, dat in een gelijk gewicht water bijna volkomen oplost.

De gefiltreerde, verdunde oplossing mag, na oververzadiging met Chloorwaterstofzuur, door Zwavelwaterstof niet veranderd worden, zelfs niet, nadat alles meerdere uren op een matig warme plaats in een gesloten reageerbuis gestaan heeft. (Zware metalen, arsenik)

Chloorbaryum mag in de chloorwaterstofzuur oplossing slechts eene geringe troebeling geven. (Te groote hoeveelheden zwavelzure zouten)

Als de met Chloorwaterstofzuur oververzadigde oplossing tot droogworden toe verdampt en het overschot daarna met water uitgetrokken wordt, dan mag er slechts eene geringe hoeveelheid onoplosbare stof achterblijven. (Te groote hoeveelheden kiezelzuur)

Salpeterzuur Zilveroxyde mag in de met salpeterzuur oververzadigde oplossing eene troebeling, doch geen te sterk neerslag geven. (Te groote hoeveelheden chloormetalen)

De met Chloorwaterstofzuur oververzadigde oplossing mag met ammonia geen neerslag geven. (ijzeroxyde, aluinavide)

De pharmaceutische, gereinigde koolzure kali moet minstens 80% zuiver, droog zout bevatten.

Als men dus 6.911 grammen van het zout afweegt, in $C \approx 100$ Cubiek-Centimeter water oplost, daarna 100 Cubiek-Centimeter Normaalzuur en een weinig lakmoestinctuur toevoegt, dan moet men,

bij terugtitreering met normaal-alkali-oplossing, nadat al het koolzuur door verwarming is uitgedreven, niet meer dan 20 Cubiek-Centimeter daarvan noodig hebben, om de roode lakmoestkleur in de blauwe te zien overgaan. -

+ 炭² 酸² 利¹ 知¹ 亞¹ Tan-San-Ri-chi-ya
Carbonas Lithicus.

Lithium Carbonicum.

Lithiae Carbonas.

Een wit, licht poeder, dat in water moeilijk oplost en daaraan eene alcalische reactie geeft.

Met Chloorwaterstofzuur overgoten, moet het, onder opbruisen, daarin geheel oplossen.

Als men deze chloorwaterstofzuure oplossing op een platinadraad in eene kleurloze vlam brengt, dan moet zij aan deze een karmijnroode kleur meêdeelen.

Als men de chloorwaterstofzuure oplossing op een waterbad tot droogwordens toe verdampt, dan moet er een overschot blijven, dat in eene kleine hoeveelheid van een mengsel van gelijke deelen zeer Sterken Spiritus en aether spoedig en volkomen oplost. (Chloorkalium, chloorsodium, koolzure of zwavelzure alkaliën enz.)

De chloorwaterstofzuure oplossing mag door zwavelwaterstof niet gekleurd of troebel worden, zelfs dan niet, nadat alles meêrere uren in een gesloten reageerbuis, op een matig warme plaats in rust geschaan heeft. (Zware metalen, arsenik).

De verdunde chloorwaterstofzuure oplossing mag, na toevoeging van een weinig ammonia, door zwingzure ammonia niet troebel worden. (Kalkzouten).

Zwavelzure Kalk mag in de chloorwaterstofzuure oplossing geene troebeling te weegbrengen. (koolzure baryst, - Strontium).

De bijna neutrale, niet zeer geconcentreerde oplossing in chloorwaterstofzuur mag door koolzure soda niet troebel worden. (Magnesia-, aluinazde-, Kalk-zouten).

De geconcentreerde chloorwaterstofzure oplossing mag met platinachloride geen neerslag geven. (Kaliumzouten).
 Als men bij de neutrale, chloorwaterstofzure oplossing een paar druppels ammoniac liquida en daarna, onder zachte verwarming, eene verdunde oplossing van phosphorzure soda voegt, dan moet men een wit, kristallijn neerslag verkrijgen, dat gemakkelijk oplosbaar is in chloorwaterstofzure. (positieve reactie).

炭酸ナトリウム Tan-San So-da.

Carbonas Natrius.

Natrium Carbonicum purum.

Sodae Carbonas.

De pharmaceutische koolzure soda vormt doorschijnende, kleurloze kristallen, die in de lucht verweeren, bij verwarming in hun kristalwater smelten, en sterk alkalisch reageren.

Zij zijn in twee delen koud en in minder dan een half deel kokend water oplosbaar, doch onoplosbaar in zeer sterken spiritus (0.80-0.83 spec. gew.)

De verdunde oplossing mag, na met salpeterzure zwakke zuur gemaakt te zijn, door chloorbaryum slechts zeer weinig troebel worden. (Zwavelzure zouten)

Salpeterzure zilveroxyde mag in de, met salpeterzure aangereunde oplossing slechts eene flauwe troebeling te weeg brengen. (Chloormetalen, onderzwaveligzure soda)

Als een weinig der geconcentreerde oplossing bij eene oplossing van wijnsteenruur gevoegd wordt, dan mag er geen neerslag ontstaan. (Potaschkouten)

Zwavelwaterstof mag zoowel in de gewone als in de met zoutzure aangereunde en verwarmde oplossing. geene verkleuring of troebeling te weeg brengen, zelfs dan niet, nadat alles meerdere uren op

een matig warme plaats in een gesloten reageerbuis
in rust gestaan heeft.

Zwavelzure Ammonia mag in de oplossing geen neerslag of
troebeling teweegbrengen. (kalkrouwen).

De oplossing mag met een heldere oplossing van loodoxyde in
bijtende Soda loog geene zwarte verkleuring of zwart-
bruin neerslag geven. (Zwavelnatrium).

De pharmaceutische koolzure Soda moet minstens 96%
Zuiver Zout bevatten.

Als men dus 14.3 grammen van het (niet verweerde) Zout
afweegt, in 100 Cubiek-Centimeter water oplost,
100 Cubiek-Centimeter normaal-Zuur en eenig Lak-
moestinctuur toevoegt en alles daarna ter uitdrijving
van het koolzure verwarmt, dan moet men bij
terugtitreering met normaal-alkali niet meer dan
vier Cubiek-Centimeter daarvan noodig hebben
om de blauwe kleur te herstellen. -

De zogenoemde Carbonas natrius Crudus of
technische koolzure Soda mag niet gebruikt
worden, tenzij deze vooraf door omkristalliseeren
gezuiverd is en aan bovengenoemde eischen van
Zuiverheid beantwoordt. -

+ 麻 刺 拔 爾 白 豆 蔻 Ma-ra-ba-ru-biaka-dsu-ku

Cardamomum 加 爾 陀 母 謨

ka-ru-da-mo-mu

Malabar-Cardamomum

Semina Cardamomi

Fructus Cardamomi

Elettaria Cardamomum White et Maton. Familie der
Zingiberaceae of Scitamineae.

Eene plant die in Cochin-china en op Malabar groeit. [Niet
in Japan].

De Malabar Cardamomum der Pharmacie bestaat uit vliezig,

taai, eivond-driehoekige, in een stompen navel uitlopende, dicht gestreepte, tien tot vijftien millimeters lange, vijf tot acht millimeters breede, stroogele, driehoekige doosvruchten, die met kleine, harde, stomphoekige, dikwerf aan elkander klevende, dwars gerimpelde, aan eene zijde gesleufde, uitwendig bruine, inwendig witte, sterk aromatiek riekende en brandend smakende Zaden gevuld zijn.

Zeer oude Zaden, die geen sterk aromatischen reuk of brandenden smaak bezitten mogen niet gebruikt worden.

Men neme de Zaaddooren niet zèn weg dan ten tijde men de Zaden, die alleen ter bereiding van Cardamomumpoeder gebruikt worden, wil aanwenden.

Deze beste soort van Cardamomum wordt uitsluitend in Europa gebruikt, doch komt zelden naar Japan.

Van de volgende, door de Chinezaren naar Japan gevoerde Cardamomum-soorten mogen de vier eerstgenoemde niet, doch de twee laatstgenoemde soorten wel in de plaats van Malabar Cardamomum gebruikt worden.

1° De vruchten van Anomum Cardamomum Lour. 白豆蔻 Biaku-dru-ku ~~白豆蔻~~

Deze soort bezit ronde Zaaddooren en is in Europa onder den naam van Siam-Cardamomum of Semen Anomi bekend.

2° De vruchten van Anomum amarum Lour. 益智子 Yaku-chi-shi.

^{Zaden} De ~~vruchten~~ beritten bitteren Smaak. De Zaaddooren zijn ovaal, aan beide einden toegespitst en veel grooter dan die van bovengenoemde soort. De vruchthuid is donker-bruin, hard en smaakt insgelijks aromatiek.

3° De vruchten van Anomum globosum Lour. 草豆蔻 So-dru-ku.

Zeer groote, bijna kogelvormige Zaaddooren, waaraan gewoonlijk nog een deel van de vruchtsteel bevestigd is. De vruchthuid is bruin van kleur.

4° De vruchten van Anomum medium Lour. 草果 So-kuwa.

Langwerpige-ovale Zaaddooren van 2 - 3½ Centimeters lengte. Lange vruchtstelen zijn dikwerf nog aan de Zaaddooren vastgehecht. Kleur der vruchthuid zoodachtig bruin.

Zaden zeer groot, hoekig. Smaak aromatiek-naar terpentijn

gelijkend.

5. Vruchten van Amomum villosum Lour. 陽春砂 Yo-shun-ska.

Komt meestal ontdaan van den vruchthuid in den handel voor, hoewel ook sommige Zaaddooren onder de Zaden gevonden worden.

Zij bestaan uit driekantig-ovale massa's van aaneengekleefde Zaden, die een purpur-bruine kleur berikken.

Zij mogen gebruikt worden, indien zij niet te oud zijn en sterk aromatisch reiken en smaken.

6 De Vruchten van Amomum Fanthioides Wall. 西砂仁 Sli-ska-nin of 縮砂仁 Shiku-ska-mitsu of 縮砂仁 Shiku-ska-nin.

Komt insgelijks ontdaan van de Zaaddooren in den handel voor, ofschoon somtijds tusschen de Zaden eenige ledige, sphaerische, bruine en gesteelde Zaaddooren aangetroffen worden. Deze hebben een diameter van 1 1/2 - 2 1/2 Centimeter en berikken een zure, stijf behaarde oppervlakte..

De Zaden zijn meestal tot langwerpige, rondachtig-driehoekige massa's aaneengekleefd. De Zaden gelijken op die van Malabar-Cardamomum en zijn donkerbruin van kleur.

Zij mogen insgelijks gebruikt worden, indien zij niet te oud zijn en sterk aromatisch reiken en smaken.-

+ 福蘇 Fuku-Azami.

葛雨儒別涅實屈室 Ka-ru-ju-be-ne-ji-ku-chi.
Carduus Benedictus.

Herba Cardui benedicti.

Folia Cardui benedicti.

Cnicus benedictus Gaertn. (= Centaurea benedicta Linn.)

Familia der Compositae, Tribus Cynareae.

Eene eenjarige plant van Zuid-Europa, die in geheel Europa tot pharmaceutisch gebruik gekweekt wordt.

[Is tot nu toe niet in Japan gevonden, doch kan hier

gemakkelijk gekweekt worden.]

De Herba Cardui benedicti ^(van den handel) bestaat uit de bladen, ~~stengel~~ stengels en bloemknoppen van bovengenoemde plant. Men gebruikte echter alleen de bladen en verwijderde de stengels en andere organen.

De bladen zijn langwerpig, vingspleetig of golvend ingesneden, stekeelig-gehand en gerimpeld, aan beide zijden met stijve haartjes beset en daardoor ruw op het gevoel. Zij zijn aan hunne onderzijde netswijs-geïnderd en omstreeks 1 1/2 - 2 1/2 decimeter lang.

Zij smaken bitter, zoutachtig en rieken versch zijnde onaangenaam, doch gedroogd bijna niet. -

IIII

Carduus Marianus

(weefster)

Silphium Marianum Gaertn. Familie der Compositae Tribus Cynastrepe

Een tweedelige plant, die door zijne geheel Europeaanische wildte voorkomt en dikwijf gekweekt wordt. [Het is Japan aanwezig, doch thans hier gekweekt worden.]

Van deze plant wordt de dopvruchtjes (Achaeia) in de Pharmacie gebruikt, onder den naam van Semen Cardui Mariani

Deze vruchtjes gelijken de vruchtjes van langwerpig, ongelijktijdig 12-15 millimeter lang, 3 millimeter breed, aan vingers zijden bol doch enigzins afgeplat. Zij hechten aan het reuk uitender en schijn oplosgeren makken aan het andere en werken tezelfzamen en daaromheen gelegen het nabbevochtigen. Min of meer

~~Wakana~~
Grijze glad onbehaard, glanzig, grijs of bleek leemachtig
donker geel of bruin en bevatten een witte, bittere
- stoffe, men of meer vingeren

+ 葛 縷 子 Karui
Carvi

Carum Carvi Linn. Familie der Umbelliferae.

Eene tweejarige plant die bijna overal in Europa voorkomt en ook gekweekt wordt.

[De echte Carum Carvi L. is tot nu toe niet in Japan gevonden, doch wel eene verwante soort: Carum Neurophyllum Max.
シムラニンジ Shimura Ninjin, die in vochtige bosschen groeit.
De Carum Carvi kan echter gemakkelijks hier gekweekt worden]

Van deze plant worden de vruchtjes in de Pharmacie gebruikt, onder den naam van Semen Carvi.

Langwerpige, van ter zijde sterk samengedrukte, 4-5 millimeter lang, onbehaarde, grijsbruine splitvruchten, die zich gemakkelijks in hare beide smalle, naar boven en onder spits toeloopende, eenigszins gekromde, vijfribbige helften laten scheiden.

Elke derer helften heeft tusschen elke twee draaddunne, witachtige ribben eene breede, bruine groeve met eene striem.

Zij rieken eigenaardig en ~~heraader~~ smaken aromatisch, een weinig brandend.

Men gebruikte alleen volkomen rijpe vruchtjes, die zooveel mogelijk van steltjes en andere onzuiverheden bevrijd zijn en lette op vervalsching met reeds uitgetrokken zaden, die zich door een zwakken reuk en smaak kenmerken. -

Cascarilla.

Cortex Cascarillae.

Cortex Eluteriae.

Croton Eluteria Sw. Familie der Euphorbiaceae.

Ein boomachtige heester der West-Indische eilanden (Antillen) vooral van Bahama.

[Niet in Japan].

Van dezen boom wordt de bast in de Pharmacie gebruikt, onder den naam van Cortex Cascarillae.

Harde, broze, half of geheel opgerolde stukken bast, die tot 2 millimeters dik en met een kwaklaagje bedekt zijn, 'welk van buiten doorgaans witachtig en met verticale en horizontale slevven doorploegd is.

De bast, die onder het kwaklaagje gelegen is en dit in dikte overtreft, is uitwendig eveneens gesleefd, zoodachtig-bruin, hoornachtig op de breuk, en op eene horizontale doorsnede straalswijs gestreept, en wel zoo, dat de strepen zelve weder tot wigvormige figuren samenkomen.

De smaak is bitter en prikkelend op de tong; de reuk aromatisch.

Op een gloeiende kool gebracht verspreidt hij een naar muskus riekenden walm.

Takjes en andere onzuiverheden, die somtijds tussehen de baststukken voorkomen, moeten verwijderd worden.

+ 阿^ア 勃^勃 勃^勃 A-hotsu-zokuy. + 111 + 114 Nanban-
Cassia fistula. Saikachi.

Fructus Cassiae fistulae.

Cassia fistula Linn. Familie der Leguminosae. Tribus Caesalpi-
-neae.

Eene oost-Indische boom, die in andere warme landen ook gekweekt wordt.

Kan dezen boom worden de penvruchten in de Pharmacie gebruikt, onder den naam van Fructus Cassiae.

De Cassiapenlen zijn 4-8 decimeters lang, robond, 2 1/2 tot 3 centimeters dik, bijna zwart, glad en hon-terig. Zij springen niet open en zijn door dwarse, harde tusschenschotten in halrijke hokjes verdeeld, die elk een zaad en een zwartachtig, zoetruur vruchtmoes bevatten.

uitgedroogde en zammelende penlen zijn onbruikbaar.

+葛^カ私^シ篤^ト儂^ノ謨^ノ Ka-su-to-riu-mu.

Castoreum.

Castor Fiber him en Castor Americanus Cur.
Mammalia, Rodentia.

Men onderscheidt in den handel voornamelijk twee soorten van bevergeil, te weten:

1. Het Castoreum sibiricum of Siberische Bevergeil.
2. Het Castoreum canadense of Castoreum Anglicum of Castoreum Americanum of Canadaasch, engelsch of Amerikaansch bevergeil.

1. Het Castoreum sibiricum bestaat uit zakjes, die tot de geslachtsdeelen van beider kunne behooren, meest in paren voorkomen, omgekeerd-eirond, onbehaard en donkerbruin van kleur zijn.

Elk zakje bestaat uit vier vliezen, namelijk twee buitenste, dikkere, gemakkelijk van elkander te scheiden en twee binnenste, dunner vliezen, welke de holte, die het bevergeil bevat, als platen binnendringen en haar in halrijke hokjes verdeelen.

Het Castoreum is een vaste stof, die versch vetachtig

en geelbruin, gedroogd bruin, ondoorschijnend
en wrijfbaar is
Het bezit een eigenaardigen sterken reuk en bruisht
met zuren op.

2. Het Castoreum Canadense of Castoreum Angli-
cum bestaat uit Zakjes, die zeer op die der
voorige soort gelijken, doch iets kleiner zijn.

De twee buitenste vlieren zijn steviger met elkan-
der verbonden en niet van elkander te scheiden
Het in de Zakjes vervatte bevergeil is harder
harsachtiger, glanzend op de breuk en
Zwakker van reuk.

Verwissel het echte Castoreum niet met nagemaakte
Zakjes, die met harsachtige stoffen gevuld
zijn. Ook drage men zorg geene ledige zakjes
aan te nemen, welke van al te jonge dieren
afkomstig zijn.

Het siberisch Castoreum wordt als het beste
aangemerkt. -

+ 阿^ア 仙^{セン} 藥^{ヤク} . A-Sen-yaku.
Catechu.

Cachou. Pegu-Katechu.

Acacia Catechu Willd. Familie der Leguminosae,
Tribus Mimoseae. - Een boom van Oost-Indië. [Niet in
Japan].

Het drooge, looivuur-houdende extract uit het hout
van dezen boom wordt in de Pharmacie gebruikt
onder den naam van Catechu of Pegu-Catechu.

Onregelmatige, harde, brose, in bladen gewikkelde en
met bladen doorsneden, uitwendig donker-leverkleur.

- rige, inwendig zwartbruine, poreuze en glanzige stukken.

Zij rieken niet, maar smaken eerst eenigzins bitter later zoetachtig en zeer lamentekkend. In water lossen zij slechts gedeeltelijk; in spiritus (0.91 spec. gew.) lossen zij bij verwarming bijna geheel op. (Zand, aluinaarde, meel enz.)

Het Gambie Catechu, dat in bruine, vierkante stukken en het uit de zaden van Acacia Catechu bereide Catechu, dat in platte schijven of koeken voorkomt, mogen geen van beide gebruikt worden.

+ 西^キ 洋^{ヨウ} 當^{トウ} 藥^{ヤク} Sei-yo To-yaku.

Centaurium.

Herba Centaurii minoris.

Erythraea Centaurium Persoon. Familie der Gentianeae.

Eene tweejarige plant van Midden-Europa.

[Tot nu toe niet in Japan gevonden, doch zou hier gekweekt kunnen worden].

De geheele, bloeiende plant (doch zonder den wortel) wordt in de Pharmacie gebruikt, onder den naam van Herba Centaurii minoris.

De stengel is vierkant, naar onder onverdeeld, doch naar boven vertakt.

De bladen zijn aan elkander tegenovergesteld, ongesteeld, ovaal of ovaal-langwerpig, drie- tot vijf-nervig en onbehaard.

De bloemen zijn drie aan drie tot bij schermen (cymae) vereenigd, welke eindelijk geplaatst zijn.

De kelk is buisvormig, vijfslippig; de bloemkroon is trechtervormig en rood van kleur.

De helmknoppen (antherae) zijn op het einde van den bloei spiraalvormig gedraaid.

Het kruid smaakt bitter, maar riekt bijna niet.
Men zamelt het gedurende den bloei, in Juli, Augustus.

Het bloeiende kruid van Pleurogyne rotata Griseb. 當藥 yo-yaku
x. 17) Senturi (Swertia rotata Thunb.), Familie der Gentianeae, dat op vochtige, zandige plaatsen in Japan voorkomt, kan in de plaats van het Herba Cactaurii minoris dienen. -

蜜 蠟. Mitsu-ro.
Cera.

Apis mellifica Linn. Insecta, Hymenopterae.

Eene meer of minder gele massa, die korrelig op de breuk is, (vetten), door de warmte der hand week wordt, eigenaardig riekt en bij 60-62° C smelt.

Het moet in terpentijnolie geheel oplossen. (meel, gips enz.)
Als men eenig was in een volkomen drooge reageerbuis voorzichtig smelt, dan moet men eene volkomen heldere vloeistof verkrijgen (krijt, klei, gips, zand, meel enz.). Ook mag zich bij bekoeling geen water afscheiden (water).
Water, dat met de was gekookt is, mag na bekoeling, door eenefoodoplossing niet blaauw gekleurd worden. (zetmeel).

Indien men een stukje was op een gloeiend platinablik brengt, dan mag men geen ^{vet} reuk (naar acroleïne) waarnemen.
(bijgemengde vetten, japanische plantenwas)

Als men eenig afgeschraapte was met zeer sterken spiritus (0.83 spec. gew.) bij de gewone temperatuur schudt, filtreert en het filtraat verdampht, dan mag er geen vaste stof achter blijven.
(hars).

Het specifieke gewicht moet tusschen 0.955 en 0.970 gelegen zijn.
(lichte spec. gew. duidt op paraffine, cerasine, talk.)
(zwaar spec. gew. duidt op japanische boomwas)

加 密 列 Ka-miru-re.

Chamomilla.

Flores Chamomillae.

Men onderscheidt twee soorten van kamille:

1: Chamomilla Romana of Roombche Kamille,

2. Chamomilla vulgaris of gewone kamille.

1. Chamomilla Romana. 羅馬加密列 Rō-ma Ka-miru-re
Anthemis nobilis Linn. Familie der Compositae. Tribus
Asteroidae.

Eene overblijvende plant van Midden- en Zuid-Europa.

[Niet in Japan, doch kan hier gekweekt worden].

De bloemhoofdjes van deze plant worden in de Pharmacie
 gebruikt, onder den naam van Flores Chamomillae Ro-
manae.

Dere bloemhoofdjes bestaan uit geele, beisvormige schijf-
 bloempjes en witte, lintvormige straalbloempjes,
 doch laatstgenoemde hebben bij gekweekte planten
 verre de overhand.

Zij hebben een half-kogelronde omwindel, welks
 blaadjes met de randen over elkander liggen.

De bloembodem is min of meer kegelvormig, niet hol,
 maar met een los weefsel gevuld. Boven op den
 bloembodem bevinden zich talrijke stompe, zaags-
 wijf ingesneden schubbetjes.

De reuk is zeer aromatiek, niet onaangenaam; de smaak
 bitter-aromatiek.

Men verwissle dere bloemen niet met die der in Japan
 wild groeiende planten: Pyrethrum indicum Cass.

野菊, No-giku of abura-giku 阿波菊 ; Pyre-
thrum seticuspe Max 阿波菊 kamome-giku of 阿波菊
Kirin-giku, noch met de bloemen van Tripleurospermum
ambiguum Hed. 阿波菊 ginkorai of 阿波菊 Shikā-giku.

2. Chamomilla vulgaris 尋常加密列 jin-yō Ka-miru-re
Matricaria Chamomilla Linn. Familie der Compositae.
 Tribus Asteroidae.

Eene eenjarige plant, die door geheel Europa, maar niet
 in Japan in het wild groeit. Kan in Japan gekweekt
 worden.

De bloemhoofdjes van deze plant worden in de Pharmacie

gebruikt onder den naam van Flores Chamomillae vulgaris.

Deze bloemhoofdjes zijn half-kegelvormig en bestaan uit geele centrale buisbloempjes en witte, lintvormige straalbloempjes.

Het omwindsel bestaat uit talrijke schubbetjes, die naar de randen dunner toelopen en met de randen over elkander liggen.

De bloembodem is kegelvormig, hol, en naakt. De ~~hoofdbloemen~~ vruchtblas, beneden aan de buis- en straalbloempjes, berisken geen haarkroon.

De reuk is eigenaardig aromatiek; de smaak bitter-aromatiek.

Men verwarre deze bloemhoofdjes niet met die van Pyrethrum indicum Cass 野菊 No-giku of 野菊 野菊 No-giku of 野菊 野菊 No-giku of 野菊 野菊 No-giku welke ~~ook~~ gewoonlijk 苦蕒 Ke-yoku genoemd worden, noch ook met die van andere Pyrethrum- of Chrysanthemum-soorten en lette, in geval van twijfel, vooral op den bloembodem, die niet geschubd of behaard, en inwendig niet met een los weefsel gevuld, noch ook vast mag zijn. -

+ 喘息用紙 Hin-soku-yo-shi.

Charta Antasthmatica.

Charta nitrata antasthmatica.

Neem:

- Belladonna-bladen 1 deel
- Stramonium-bladen 1 "
- Digitalis-bladen 1 "
- Salvia-bladen 1 "

Loos en grof poeder gebracht. Laat ze een uur warm trekken (digereren) in:

Heet gewoon water 48 deelen

Perst uit en los in het heldere gefiltreerde vocht op:
Salpeterminerale kali 6 deelen.

Laat wit filterpapier met deze oplossing doortrekken,
droog het en besprenkel het gelykmatig met een
mengsel van:

Finctuur van Benzoe 4 deelen

Sterken Spiritus (0.878-0.88 sp. gew.) 16 "

Droog het en bewaar het in een gesloten vat.

+ 第一發泡紙 Hatsu-bo-shi.

Charta Epispastica N: 1.

第一発膏紙 Gen-sei-shi.
Charta Cantharidum N: 1.

Neem:

Gele was 24 deelen

Spermaceeti 9 "

Olijfolie 12 "

Cantharides, in poeder, 3 "

Gewoon water 30 "

Kook het mengsel gedurende 2 uren zacht, onder gestadig
roeren, en voeg er dan bij:

Venetiaanschen terpentijn 3 deelen

Giet de massa door een doek, pers ze zacht uit, giet
ze in een warm gemaakt vat en laat ze dan lang-
zaam verkoelen.

De bovendrijvende vette zalf worde nu van het water
afgenomen en op een waterbad gesmolten.

Trek over de oppervlakte van den gesmolten zalf strooken
schrijfpapier, zoodat de eene zijde daarvan gelijk-
matig met de zalf bedeed worde.

Het gehalte Cantharides in de pleistermassa N: 1
bedraagt $\frac{7}{16}$ of ruim 6%.

Charta Epispastica N^o 2.

第^{ダイ}二⁼芫^ガ菁^キ紙^シ Gen-Sei-shi.

Charta Cantharidum N^o 2.

Wordt op dezelfde wijze bereid, maar met:
Cantharides, tot poeder gebracht, 4 deelen.
Het gehalte aan Cantharides in deze pleistermasse N^o 2
bedraagt $\frac{1}{12}$ of ruim 8%.

+ 白^ビ屈^ク菜^{サイ} Biaku-kitsu-Sai.

クサノヲ Kusa-no-wo.

Chelidonium.

Herba Chelidonii.

Chelidonium majus Linn. Familie der Papaveraceae.
Eene overblijvende plant, die zoowel in Europa als
in Japan in het wild groeit.

Van deze plant wordt het bloeiende kruid in de Phar-
macie gebruikt, onder den naam van Herba
Chelidonii.

De bladen zijn vindeelig, zacht, aan de bovenzijde
donker-groen, aan de onderzijde blaauwachtig-groen
of grijsachtig-groen. Hunne zijslippen staan
tegen elkander over, hebben schijnbaar geveugelde
bladstelen en zijn ongelijkzijdig-zondachtig-eivond,
golfswijs gelobd. De eindslip is drielobbig en
grooter dan de zijslippen.

De algemeene bladsteel is driekant, gestleefd,
geveugeld, met verspreide stijve haren bezet.

De bloemen zijn geel met 2 kelkbladen en 4 bloembroon-
bladen.

De bladen rieken onaangenaam, doordringend en bevatten
een geel, zoudachtig-bitter, ja zelfs bijtend

melkzaps. Zij moeten van wilde, inlandse planten gedurende den bloei verkameld en zeer snel gedroogd worden. —

綫* 那+ Ki-na.

China of Kina.

Er komen zeer vele soorten van kinabast in den handel voor, die van verschillende, wild-groeiende en gekweekte soorten van het geslacht Cinchona afkomstig zijn.

De als officineel in deze Pharmacopoea erkende soorten zijn:

- 1. Calisaya-kina of Konings-kina, zoowel de Amerikaanse als de Javaansche,
 - a in platte stukken
 - b in pijpen
- 2. Bruine kina of Grijze kina
 - a Huanuco of grijze kina
 - b Loxa of bruine kina.
- 3. Roodde kina, zoowel Javaansche als Amerikaanse.

I. Cortex Chinae Calisayae. カリサヤ綫* 那+ Ka-si-ya ki-na.

Cortex Peruvianus Regius.

China regia. 王* 綫* 那+ ō-kina.

Cinchonae flavae Cortex. 黄* 綫* 那+ ko-ki-na.

Cinchona Calisaya Wedd.

Familie der Rubiaceae.

Boomen, die op het Andes-gebergte van Bolivia en Zuid-Peru (Zuid-Amerika in het wild groeien en die tegenwoordig in Nederlandsch en Britsch-Oost-Indie (Java) gekweekt worden. [Niet in Japan].

De batten komen in twee vormen in den handel voor, namelijk in:

platte stukken en in opgerolde pijpen.

- a. Cortex Chinae Calisayae planus. Deze bestaat uit den binnensten stambast en vormt platte, zoodachtig-gele stukken van een tot twee Centimeters dikte, die een eigenaardigen reuk en zeer bitteren smaak bezitten.
- b. Cortex Chinae Calisayae convolutus. Deze bestaat uit opgerolde, donker-grijsbruine of witachtige pijpen, die 1-4 Centimeters dik zijn, een eigenaardigen reuk en zeer bitteren smaak bezitten.

De Calisaya-kina, vooral de uit Java afkomstige van Cinchona Calisaya Ledgeriana, die als de beste moet aangemerkt worden, bezit van alle bekende kina-soorten het meeste Chinine.

Calisaya-bast, die op de volgende wijze onderzocht, minder dan $\frac{2}{100}$ in aether oplosbare basen (Chinine, Chinidine, Cinchonidine) bevat, mag niet gebruikt worden.

Bepaling van het gehalte alkaloiden in kinabasten.

20 Grammen van den tot poeder gebrachten kinabast worden met 10 grammen versch bereid, droog kalkhydraat in een mortiertje innig gemengd en het mengsel daarna op een waterbad goed uitgedroogd.

Het droge mengsel worde in een kolf gebracht en met 200 grammen zeer sterken Spiritus (0.83 spec. gem) gedurende 15 minuten gekookt. De spiritueuse vloeistof worde, nog heet zijnde afgegoten en het in den kolf achtergebleven mengsel nogmaals met 200 grammen zeer sterken Spiritus gekookt en de vloeistof daarna bij de eerst verkreegene gevoegd.

Het gezamenlijk alcoholisch uittreksel worde gefiltreerd, het filtraat met verdund Zwavelzuur tot zwak zure reactie aangewend en daarna op een waterbad tot bijna droogwordend uitgedampt.

Het overschot worde met 50 Cubiek-Centimeter zwak aangewend water uitgetrokken, de vloeistof gefiltreerd en het op het filtraat achtergeblevene nog met 10 Cubiek-Centimeter water afgewasschen.

Voeg bij het gezamenlijk filtraat bijtende Soda-loog tot zwak alkalische reactie, breng het ontstane

neerslag op een klein, bij 100°C gedroogd en gewogen
filtrum, wasch het neerslag driemaal telkens met 5 cubiek
Centimeter water af, droog filtrum met neerslag op 100°C
en weeg. Het gevonden gewicht geeft het grammentlijk
alkaloiden-gehalte in den kinabast aan.

Breng het filtrum met het daarin aanwezige neerslag
voorzichtig in een kolfje of grooten en wijden zaag-
buis, voeg ~~40~~ 50 Cubiek Centimeter zuiveren aether toe,
sluit het kolfje of de buis en schud krachtig om.
Nadat alles, onder herhaald schudden, 2 wien
getaan heeft, worde de aetherische vloeistof af-
gefiltreerd in een klein, nauwkeurig gewogen schaalje.

Wasch het op het filtrum achtergeblevene tweemaal,
telkens met 5 Cubiek Centimeter aether af en voeg
den doorgelopen aether bij de eerst verkregene. Ver-
damp den aether, droog het overschot in het schaalje
op 100°C en weeg. Het verkregen gewicht, vermin-
derd met dat van het schaalje, geeft de hoeveelheid
in aether oplosbare alkaloiden aan en moet

^(20 gram) by Calisayabast minstens 0,5 gram bedragen.

+ II. 褐^カ色^シ 幾^キ 那^ナ. Katsu-shoku-ki-na

Cortex Chinae fuscus.

Cortex Chinae griseus.

Cortex Peruvianus fuscus.

Cortex Peruvianus griseus.

Cinchonae pallidae Cortex.

Deze bast komt van verschillende boomen:

Cinchona micrantha R. Pav.

Cinchona macrocalyx Pav.

Cinchona Wittubinga Pav.

Cinchona Chahuarquera Pav. ex. Familie der Rubiaceae

Groeijen op de Peruaansche en tusschen de Keerkringen
gelegene Andes en worden tegenwoordig ook in ^(Britsch en Nederlansch) Oost-Indië
gekweekt. - [Niet in Japan].

In den handel worden twee soorten onderscheiden

- a. Huanuco of grijze kina
- b. Loxa of bruine kina.

a. Huanuco-kina, Cortex Chinae Huanuco, of Cortex Peruvianus griseus bestaat uit de bast van takken, die tot broze pijpen opgerold zijn en wier breedte een tot twee Centimeters bedraagt.

Hij kan drie millimeters dik worden, is uitwendig grijsbruin of witachtig en overlans gevond, doch heeft dwars loopende ^{ringvormige} slevven, die gewoonlijk minder diep zijn dan bij koningskina, en die ook niet volkomen cirkelvormig zijn.

Aan de binnenzijde is hij licht-kansel-kleurig en door de aanwezigheid van kristalhoudende cellen der mergstralen, dikwerf wit-gestippeld.

Op de dwarse breuk ontdekt men, niet ver van de buitenste oppervlakte, een byna zwarten, zogenoemden harbring; meer naar binnen, echter tamelijk lange bastvoerels.

b. Loxa-kina, Cortex Chinae Loxa of Cortex Peruvianus fuscus bestaat uit de bast van takken, die tot broze pijpen opgerold zijn en wier breedte ten hoogste een Centimeter bedraagt.

Hij is een tot twee millimeters dik, uitwendig doorgaans donkerbruin, hier en daar grijs- of zwart-gevekt, van talrijke, tamelijk ver van elkander verwijderde, overlans en overdwars loopende slevven voorzien en soms ook wel met korstmossen bedekt.

Bij pijpen van de beste soort vindt men op de ^{dwarse} breuk een harbring.

De reuk zoowel van Huanuco- als Loxa-kina is eigenaardig, de smaak bitterachtig, eenigzins lamentekkend en een weinig aromatisch.

Deze kina-soorten moeten, op de bij koningskina vermelde wijze onderzocht, een gezamenlijk alkaloid gehalte van minstens 1 1/2 % bezitten.

Cortex Chinae ruber.

Cortex Succirubrae Javensis.

Cortex Peruvianus ruber.

Cinchonae rubrae Cortex.

Deze bast komt af van:

Cinchona succirubra Pav. Familie der Rubiaceae.

Een boom van de Andes in Ecuador (Zuid-Amerika), die tegenwoordig ook in ^(Britsch en Nederlandsch) Oost-Indië gekweekt wordt. [Niet in Japan].

De roode kina, Cortex succirubrae, bestaat uit platten of half opgerolde, zeldzamer pijpvormige stukken van $\frac{1}{2}$ - 2 Centimeters dikte.

Zij zijn van buiten met eene donker-bruinroode, met ovale wratten bedekte, veelvuldig overlans gevormde, nu eens meer kwakachtige, dan weder hardere korst (rhytidoma) bedekt.

Onder dezen korst ligt een dikke, bruinroode, vezelige bast.

De smaak is zeer bitter en zamentrekkend.

Men verwissle deze bast niet met de roestkleurige kina, die vezeliger is en welke kleur meer naar het oranje overhelt.

De uit Java aangevoerde basten van Cinchona succirubra moeten als de beste aangemerkt worden.

Op de bij Koningskina vermelde wijze onderzocht, moet deze bast een gezamenlijk alkaloid-gehalte van minstens 4% bezitten.

+ 幾^キ 尼^ニ 温^ン Ki-ni-ne.

Chininum.

Quinia.

Een wit, doorgaans niet kristallijn, bitter poeder, dat bij eene zachte warmte smelt en bij eene sterkere

104

hitte verbrandt, zonder watte stof achter te laten.

(anorganische bijmengelen)

Het lost in koud water bijna niet, in heet water moeilijk op, doch in Zeer Sterken Spiritus (0,828-0,83 spec. gew.) moet het zeer gemakkelijk oplossen.

(anorganische bijmengelen).

In Chloroform en in aether moet het geheel oplossen (anorganische bijmengelen, zetmeel, cinchonine enz.)

In met verdund Zwavelzuur Zuur gemaakt water moet het geheel oplossen en zelfs bij zeer Sterke verdunning eene blaauwachtig-fluoresceerende oplossing geven. (Zetmeel).

Indien men circa 0,1 gram Chinine met 50 Cubiek-Centimeter water en 10 Cubiek-Centimeter versch Chloorwater vermengt en daarna een weinig ammonia liquida toevoegt, dan moet men eene troebele groen gekleurde vloeistof verkrijgen. (positieve reactie Thalleiochinine)

Bij verwarming met eenig kalkhydraat en water mag er geen reuk naar Ammoniak waargenomen worden. (Ammoniakzouten)

In Sterk Salpetersuur moet het zonder veel kleurverandering oplossen. (onderscheid van morphine, narcotine, brucine, veratrine enz.)

Het moet in Sterk Zwavelzuur zonder veel kleurverandering oplossen. (Salicine, brucine, veratrine, suiker)

Wanneer eenig Chinine op een horlogeglas in Zwavelzuur opgelost en daarna een paar droppels eener geconcentreerde oplossing van dubbel Chroomzure Kali toegevoegd worden, dan mag men ^(violet) geene blaauwe of groene verkleuring waarnemen.

(onderscheid van Strychnine)

Indien men c: 0,2 gram Chinine in 3 Cubiek-Centimeter Zeer Sterken Spiritus (0,82-0,83 spec. gew.) en 3:4 droppels verdund Zwavelzuur oplost, dan moet men, na toevoeging van 2:3 droppels joodtinctuur, dadelijk een blaauwzwart neerslag van herapatiet verkrijgen.

(onderscheid van Kinidine of Sterk Kinidine-houdende ~~Zwavelzuur~~ Chinine) :-

+ 幾 納 實 涅 Ki-noi-ji-ne.

Chinoidinum.

Eene draag, brose, glanzige, bruine, harsachtige stof, die bij verhitting op platina blik, moet verbranden zonder meer dan sporen vaste stof achter te laten. (ouerbuitendij, anorganische Stoffen).

Het lost in water bijna niet op. In verdund Zwavelzuur moet het geheel oplossen (vreemde harsen, Colophonium enz.)

Het moet in zeer sterken spiritus (0.82-0.83 spec. gew.) geheel oplossen. (anorganische bijmengselen)

Wanneer men chinoidine-poeder met heet water schudt en filtreert, dan moet men eene kleurloose vloeistof verkrijgen, waaruit zich bij bekoeling een vlokking-wit neerslag afscheidt. (gomharsen, aloë, Catechu, extracten enz.)

Dit filtraat mag bij verdamping slechts zeer weinig bruin gekleurde vaste stof achterlaten. (gom, Catechu enz.)

格 魯 兒 酸 加 里 Ko-ro-ru-San Ka-ri.

Chloras Kalicus.

Kali chloricum.

Potassii Chloras.

Plaatvormige, kleurloose, glinsterende, doorschijnende kristallen, die in de lucht niet veranderen.

Bij sterkere verhitting in een droog glazen buisje smelten zij en laten eene kleurloose stof achter, die niet sterk alcalisch mag reageren. (Salpeterzuur Kali)

In koud water lossen zij moeilijk, doch in kokend water veel gemakkelijker op.

De oplossing worde, met chloorwaterstofzuur vermengd, min of meer groenachtig-geel, en ontwikkelde bij

Verwarming een geelachtig gas, dat naar chloor
 riekt. (positieve reactie op chloorzuur)
 De oplossing mag niet gekleurd of troebel worden
 door Zwavelwaterstof. (zware metalen).
 Chloorbaryum mag de verdunde oplossing niet troebel
 maken. (Zwavelzure Kali)
 Salpetersuure Zilveroxyde mag de oplossing niet of
 slechts zeer weinig troebel maken. (Chloorkalium)

格魯兒安謨紐母 Ko-rō-zu Am-mo-niu-
 礪砂 Dō-sha.

Chloratum Ammonicum.

Ammonium chloratum.

Ammonii Chloridum

Een kristallijn wit poeder, dat niet brandig mag rieken.
 (empyrematische Stoffen)

Op een platinalepeltje verhit, moet het niet smelten,
 maar dadelijk in damp overgaan, zonder vaste
 stof achter te laten.

(andere chloormetalen of zwavelzure zouten.)

In water moet het gemakkelijk oplosbaar zijn.
 Chloorbaryum mag de oplossing niet troebel maken.

(Zwavelzure zouten)

Zwavelwaterstof of Zwavelammonium mogen de
 oplossing niet kleuren of neerslaan. (zware metalen
 ijzer, tin enz.)

De verdunde oplossing mag, na toevoeging van een
 paar druppels chloorwaterstofzuur en fewro-
 cyaankalium geene sterke blauwe verkleuring
 geven. (ijzer)

+ 格魯兒拔留謨 Ko-rō-zu Ba-zin-mu.

Chloratum Baryticum.

Baryum chloratum.

Barii Chloridum.

Tafelvormige of plaatvormige, doorschijnende, kleurloze

kristallen, die in de lucht niet veranderen en in water gemakkelijk oplossen.

Zij moeten in Zeer Sterken Spiritus (0.82-0.83 sp. gew.) in het geheel niet oplossen.

Als men de tot poeder gewreven kristallen met Zeer Sterken Spiritus schudt, en filtreert, dan mag een deel der spiritueuse vloeistof, aangehouden zijnde, niet met een roode vlam branden. (Chloorstrontium, chloorcalcium)

Wanneer het overige deel van de spiritueuse vloeistof verdampht, dan mag er geen hygroscopisch zout achterblijven, welks oplossing in water troebel wordt door verdund Zwavelzuur of door Zwingszure Ammonia (Chloorstrontium, Chloorcalcium).

Zwavelwaterstof mag de oplossing van dit zout niet kleuren of troebel maken, zelfs niet nadat alles meerdere uren op een matig warme plaats in rust gestaan heeft. (Zware metalen)

Ammonia liquida mag in de verdunde oplossing geene troebeling of verkleuring teweegbrengen. (aluinaarde, ijzer, koper.)

Nadat, door toevoeging van een geringen overmaat verdund Zwavelzuur, al het barium uit de oplossing is neergeslagen, mag het filtraat, na verdampht te zijn, niets achterlaten. (Chloor-alkalimetalen)

Bewaar het voorzichtig.

+ 格魯兒加爾雙謨

Ko-ro-ru Ka-ru-shue-mu

Chloretum Calcicum.

Calcium chloratum.

Calcii chloridum.

Een korrelig of kristallijn wit poeder dat in de lucht zeer spoedig vervloekt en gemakkelijk en volkomen in water oplost.

De oplossing moet neutraal reageren. (onderscheid van gesmolten chloorcalcium; bijgemengde bijtende kalk.)

De oplossing mag na toevoeging van zeer sterken spiritus (0.82-0.83 sp. gew.) niet troebel worden. (In alcohol niet oplosbare zouten).

Ammonia liquida mag de oplossing niet kleuren of troebel maken. (alumiinaarde, ijzer, koper-zouten.)

De oplossing mag door ^{phosphorzwavel} zwavelwaterstof niet gekleurd of troebel worden, zelfs niet, nadat alles meerdere uren op een matig warme plaats in rust gestaan heeft. - (Zware metalen).

Dit zout moet in zeer zorgvuldig gesloten flesschen bewaard worden. -

+ 結晶格魯兒鐵 Ke-shiyo ko-ro-zu Tetsu.

Chloratum Ferricum Crystallisatum.

Ferrum sesquichloratum. Ferri sesquichloridi.

Geel-bruinachtige of gele kristallen of kristalkorsten, die in de lucht spoedig veroloeien en niet of bijna niet naar vrij chloorwaterstofruwe rieken.

Het moet zoowel in water, als in zeer sterken spiritus (0.82 - 0.83 spec. gew.) gemakkelijk en volkomen oplossen. (ijzeroxychloride)

Het moet in aether gemakkelijk en volkomen oplossen. (ijzeroxychloride, ijzerchlorure).

De verdunde oplossing moet niet blauw worden door ferridcyankalium. (ijzerchlorure)

Als men bij de geconcentreerde oplossing eene geconcentreerde oplossing ^(zwavelzure) van ijzeroxydule en vervolgens eenig zwavelzure voegt, dan mag er geene bruine verkleuring plaats grijpen. (Salpeterszure).

De verdunde oplossing mag niet troebel worden door chloorbaryum. (zwavelzure zouten).

Nadat men de oplossing met een overmaat ammonia liquida verwarmd en gefiltreerd heeft, moeft het filtraat kleurloos zijn. (koperzouten).

Zwavelwaterstof mag in dit ammoniakali filtraat geene kleuring of troebeling veroorzaken. (zink, koper enz.)

Als men dit ammoniakali filtraat verdampt en het

achterblijvende daarna sterk verhit, dan moet er ten slotte niets achterblijven. (Chloor-alkali-metalen, chloorcalcium enz.)

Dit zout moet in zeer nauwkeurig gesloten stopflesschen op een donkere plaats bewaard worden.

+ 格魯兒鐵安謨紐母

Ho-ro-ru Tetsu Am-mo-niu-mu

Chloretum Ferricum et Chloretum Ammonicum.

Ferrium Sesquichloratum Ammonicatum.

Neem:

Oplossing van ijzerchloride (1,480 - 1,484 spec. gew.) 1 deel.
Chloorammonium 5 deelen.

Vermeng beide nauwkeurig in een porseleinen schaal en damp, steeds omroerende, op een waterbad tot droogwordens toe uit.

Het verkregen zout worde fijn gewreven en in een goed sluitende flesch bewaard.

Het moet een oranjekleurig, kristallijn poeder zijn, dat in de lucht vochtig wordt en volledig en gemakkelijk in water oplost. (ijzeroxychloride).

De verdunde oplossing moet niet blauw worden door ferridcyankalium. (ijzerchlorure).

Chloorbaryum mag de verdunde oplossing niet troebel maken. (zwavelzure zouten).

Nadat men de oplossing met een overmaat ammonia liquida verwarmd en gefiltreerd heeft, moet het filtraat kleurloos zijn. (Koperzouten).

Zwavelwaterstof mag in dit ammoniakale filtraat geene klewing of troebeling veroorzaken. (zink, koper enz.)

Als men dit ammoniakale filtraat verdampht en het achterblijvende daarna sterk verhit, dan moet er ten slotte niets achterblijven. (Chloor-alkali-metalen, chloorcalcium).

Chloretum Hydrargyricum.

Mercurius sublimatus Corrosivus.

昇汞 Shō-kō. 猛汞 Mō-kō.
Hydrargyrum bichloratum Corrosivum.

Hydrargyri Perchloridum.

Kristallijne, witte, half doorschijnende, zeer zware stukken of ook somtijds een wit kristallijn poeder, of ook wel prismatische kristallen.

Het kwikchloride moet bij verhitting in een droog glazen buisje eerst smelten en daarna geheel vervluchtigen. (vuurbestendige bijmengselen, zwaarspaat, gips enz.)

In water moet het, vooral bij verwarming geheel oplossen. (calomel, koolzuur loodoxyde, zwaarspaat enz.)

Het moet in zeer sterken spiritus (0,82-0,83 spec. gew.) en in aether insgelijks geheel oplossen. (calomel enz.)

De oplossing moet met kalkwater ^(een) oranjegeel neerslag geven. (positieve reactie).

De vroeger in Japan en China gebruikelijke 昇汞 Shō-kō, en 生乳 Sei-sei-niu, ~~昇汞~~ ~~生乳~~ mag alleen dan in de plaats van de op europsche wijze bereide kwikchloride geberigd worden, als zij aan bovengenoemde kenmerken van zuiverheid voldoet. -

Bewaar het in gesloten flesschen zeer voorzichtig.

+ 格魯兒亞密篤水銀 Kō-rō-zu A-mi-do Sui-gin

Chloretum Hydrargyricum et Amidiidum Hydrargyricum.

Mercurius praecipitatus albus.

白降汞 Haku-gō-kō.
Hydrargyrum Ammoniatum-bichloratum

Aangerien dit geneesmiddel, naar gelang der bereidingswijze

in Samenstelling verschilt, zoo moet de japansche apotheker het naar volgend voorschrift bereiden.

Nem:

- Kwikchloride 2 deelen.
- Chloorammonium 1 deel.

Los beide op in:

- Gedestilleerd water 20 deelen

Voeg bij de heldere oplossing, al roerend, zoo veel van eene oplossing van:

- Koolzuure Soda 4 deelen
- gedestilleerd water 16 "

als noodig is om volledig neer te slaan.^{*)}

Giet na berinking het heldere vocht af, breng het neerslag op een linnen doek, wasch het tweemaal met gedestilleerd water af, ^{**)} pers voorzichtig uit en laat alles tusschen filtreerpapier, tegen het licht beschut, bij eene zachte warmte droogen. De droge massa worde ten slotte tot poeder gewreven.

Het is een zeer wit, droog poeder; dat bij verhitting in een droog buisje eerst smelt en daarna onder ontleding vervliegt, zonder meer dan sporen vaste stof (chloornatrium) achter te laten. (geele kleur: kwikoxyamid-chloride; overschot: chloornatrium, loodwit, koolzuure kalk enz.)

Het zij onoplosbaar in water (kwikchloride), doch worde door verdund salpetersauwe, zonder opbruising, volkomen opgelost. (calomel, koolzuure-kalk, -soda, -baryt enz.)

Het, bijtende sodaloog verwarmd, molt het geel worden en ammoniak gas ontwikkelen. (positieve reactie)

Het moet in het donker in goed gesloten flesschen en zeer voorzichtig bewaard worden. -



*) Een te groote overmaat van koolzuure soda moet vermeden worden, omdat anders geel gekleurd kwik oxy-amid-chloride zou ontstaam.

**) Een te groote hoeveelheid water of te langdurig wasschen moet om dezelfde reden als boven vermeden worden. -

Chloratum Hydrargyrosum.

甘汞 Kan-kō.

Mercurius dulcis. Calomel.

Hydrargyrum chloratum mite. Hydrargyri Subchloridum

Men gebruike alleen de gesublimeerde en daarna met water geslibde Calomel, tenzij de geneesheer opzettelijk het langs natten weg bereid kwikchlorure voorschrijft. -

Een zeer fijn, geelachtig wit en zwaar poeder.

(Eene grauwe kleur wijst op vrij kwik of kwikoxydule; een volkomen witte kleur duidt op Calomel, die langs natten weg bereid is).

In een droog glazen buisje verhit, moet het, zonder vooraf te smelten of alcalische of zure dampen uit te stooten, en zonder iets achter te laten, sublimeren.

(basisch salpetersuur kwikoxydule; kwik-amid-chloride, zwaarspaat, kalkzouten, mica enz.)

Als het met geconcentreerde bijtende sodaloog zwak verwarmd wordt, moet het eene zwarte kleur aannemen en mag er geen reuk van ammoniakgas bemerkbaar worden. (kwik-amid-chloride)

Indien men een deel Calomel-poeder met tien deelen koud water schudt en het vocht filtreert, dan moet de verkregen vloeistof helder en kleurloos zijn en mag zij niet gekleurd of neergeslagen worden door zwavelwaterstof. (kwikchloride, andere oplosbare zware metaal-zouten).

Laatstgenoemd helder filtraat mag bij verdamping geen vaste stof achterlaten. (in water oplosbare stoffen).

Het kwikchlorure moet op een donkere plaats in een gesloten flesch ^{voorzichtig} bewaard worden.

De Chineseche of oud-japansche Calomel 輕粉 Kei-fun of 銀粉 Sui-gin-fun of 伊勢白粉 Tse-ostiroi of 伊勢白粉 Harakei of 伊勢白粉 Haraya of 伊勢白粉 kan niet in de plaats van de naar europeesche wijze bereide Calomel dienen, aangezien Kei-fun bijna altijd met gips (zwavelzure kalk) of mica-poeder vervalscht is.

De Chinese 粉霜 Fun-sō of 伊勢白粉燒返 (123)
Ise-oshiroi-no-yaki-kayeshi bestaat uit zuivere,
gesublimeerde Calomel in plaatvormige kristallen en
mag gebruikt worden, nadat zij tot poeder gewreven,
met water geslibd en gedroogd is. Zij moet echter
aan bovengenoemde kenmerken van zuiverheid voldoen.

Mengsels van Calomel met suiker of andere organische
stoffen mogen niet in voorraad bewaard worden.
(vorming van kwikchloride). -

+ 格魯兒曹曹謨 ko-ro-ru So-ju-ma
食鹽 Shoku-yen
Chloratum Natricum.

Natrium chloratum purum. Sodii Chloridum.
Natrium muriaticum purum.

Neem:

Gewoon Keukenzout 1 deel.
Gedestilleerd water 4 delen

Voeg bij de verwarmde oplossing zooveel eener oplossing
van barythydraat, totdat er geen neerslag meer
ontstaat, en daarna bezinken.

Voeg nu voorzichtig zooveel eener oplossing van
koolzure soda toe als noodig is om alle baryt uit
de oplossing neer te slaan.

Filtreer, verzadig de oplossing, zoo noodig, met chloor-
waterstofzuur en damp gedeeltelijk uit tot kristal-
lizatie. De verkregen kristallen moeten gedroogd en
in een goed sluitende flesch bewaard worden.

Kubieke, kleine, witte, tot pyramiden vereenigde, dobbel-
steenvormige kristallen, die bij verhitting decrepiteren
en bij sterkere verhitting smelten.

Zij moeten in water gemakkelijk en volledig oplossen.
(gips, koolzure kalk enz.)

Chloorbaryum mag de oplossing niet traebel maken.
(Zwavelzure zouten).

Koolzure Soda mag in de oplossing geene troebeling
teweegbrengen. (kalk-, magnesia-zouten)

De met Zoutzure, aangezuurde oplossing mag door
Zwavelwaterstof niet veranderd worden, zelfs niet
nadat alles meerdere uren op eene matig warme
plaats in een gesloten reageerbuis in rust gestaan
heeft. (Zware metaal-zouten, arsenik)

De met Zoutzure aangezuurde oplossing mag door
ferrocyaankalium niet blaauw ^(of zoodanig) gekleurd worden.
(ijzer, koper.)

Als bij de oplossing eenig Chloorwater en Chloroform
gevoegd en ongeschud wordt, dan mag de
Chloroform, na bezonken te zijn, noch geel,
noch violet gekleurd worden. (Jood, joodzure,
broom).

+ 格魯兒亞鋅 Ko-ro-ru A-yen.

Chloratum Zincicum

Zincum Chloratum.

Zinci Chloridum.

Zincum muriaticum.

- 1. komt voor als: 1° een wit, korrelig-kristallijn poeder,
- 2° witte, ronde pijpjes
- 3° witte gesmolten stukken

Het trekt zeer spoedig vochtigheid aan en verwloekt
Alle drie soorten kunnen in de Pharmacie gebruikt worden, mits
zij aan de volgende eigenschappen voldoen.

Met een gelijk gewicht water moet het een oplossing geven,
die niet of slechts weinig troebel is en die onmiddellijk
helder wordt, na toevoeging van een weinig Chloor-
waterstofzuur. (Zwaarspaat, aburaarde, gips, zinkoxy-
chloride enz.)

De oplossing mag door zeer sterke spiritus (0.82-0.83 Spec. grav.)
niet troebel worden. (Zwavelzure zinkoxyde en andere zouten).

De aanvankelijk door koolruen ammoniak in de oplossing gevormde neerslag moet door een overmaat van dat Zout weder geheel opgelost worden. (lood-, cadmium-, alunaarde-, of kalk-zouten)

Deze ammoniakale oplossing mag niet troebel worden door phosphorruwe soda (Magnesia-zouten).

Zwavelwaterstof moet in deze ammoniakale oplossing een zuiver wit, maar geen gekleurd. of grauw neerslag geven. (vreemde metalen: koper, ijzer, lood, cadmium)

Het moet in nauwkeurig gesloten flesschen ^{zou voorzichtig} bewaard worden. [Het gesmolten chloorzink in pijpjes of stukken kan, wanneer het te langen tijd gesmolten. of aan te hooge temperatuur blootgesteld geweest is, aanzienlijke hoeveelheden ^{zink} oxychlorid bevatten, het: geen voor de pharmacie niet gewenscht is.]

哥 囉 保 兒 謨 ko-ro-ro-ho-zu-mu.

Chloroformum.

Chloroformium.

En helder, kleurloos vocht, dat eigenaardig, niet onaangenaam riekt en een specifiek gewicht tusschen 1,49 - 1,496 berisht. (Lager spec. gew. duist op alcohol, aether, aldehyd; hooger spec. gew duist op chloorkoolstof of tetrachlooraethylchlorum).

Het is in water weinig oplosbaar; deze waterige vloeistof mag niet zuur reageren (vrij chloornwaterstofzuur, azijnzuur) en evenmin mag zij lakmoespapier ontkleuren (vrij chloor).

In zeer sterken spiritus (0.82-0.83 spec. gew.), zoowel als in aether moet chloroform gemakkelijk oplossen.

Bij vrijwillige verdamping in een glazen schaalje moet het geheel verweluchtigen en mag daarbij geen vreemden reuk doen bespeuren, noch iets achterlaten. (vaste stoffen, foetelolie, wijnsolie).

Als twee volumina water (b.v. 4. Cub. Centim) met een volumen (2 Cub. Centim) chloroform geschild worden, dan mag het volumen van den op den bodem gezonken chloroform bijna niet verminderd zijn (alcohol, aether, aldehyde, aethylchlorum)

Het bovenshaande water van voorgaande proef mag met

Salpetersuur zilveroxyde ^{proebeling} geene ~~neerslag~~ geven.
(vrij chloor of chloorwaterstofzuur.)

Wanneer de chloroform met een gelijk volumen zwavelzuur
geschud wordt, dan mag het mengsel, zelfs na
meerdere wien, geen bruine of roode kleur verkrijgen.
(aethylchloruur, foesselolie enz.)

Als ^{men} de chloroform met een gelijk volumen eenere verzaadigde
oplossing van Soda-hydraat ^{zeer} sterken spiritus vermengt,
dan mag er geene verwarming van de alreestof plaats hebben
en evenmin gasontwikkeling ^{of een kristallijn neerslag} waargenomen worden.
(aethyleenchloruur.)

Chloroform moet in zeer nauwkeurig gesloten flesschen
op eene donkere ^{en koude} plaats ^{en zeer voorzichtig} bewaard worden. —

+ 聖古尼涅 Shin-ko-ni-ne.

Cinchoninum.

Cinchonia.

Naaltdoormige of vierzijdig prismatische, witte, glinsterende
kristallen, die weinig of niet oplosbaar zijn in water. (suiker)
Zij lossen in warmen, zeer sterken spiritus (0.82-0.83 spec. gew.) ge-
makkelijk op. (zwavelzure kalk, phosphorzure-, koolzure-kalk)
In aether is het nagenoeg onoplosbaar.

Voorzichtig op een platina-blekje verhit, smelt het eerst en subli-
meert het gedeeltelijk; sterker verhit wordt het ontbleed,
verkoolt en verbrandt ten slotte, zonder meer dan zeer geringe
sporen vaste stof achter te laten. (vuurbestendige anorganische stoffen)

In zuurgemaakt water moet het gemakkelijk oplossen tot eene
niet fluoresceerende vloeistof. (zetmeel, kalkaarden, kinine enz.)

In deze oplossing moet door ammonia een ^{wit} neerslag ontstaan,
dat in aether niet oplost. (chinine)

Met sterk zwavelzuur overgoten, mag Cinchonine niet
gekleurd worden. (salicine, brucine, veratrine, suiker)

Een mengsel van zwavelzuur en salpetersuur mag cinchonine
niet rood of geelrood kleuren. (Morphine, narcotine, brucine,
veratrine enz.)

127.

Wanneer eenig Cinchonine op een horlogeglas in
Zwaavelzuur opgelost en daarna een klein kristalletje
dubbel Chroomzuur kali toevoegd worden, dan
mag men geene violetblauwe of groene verkleuring
waarnemen. (onderscheid van Strychnine)

+ 錫^セ蘭^{ラン}桂^ケ皮^ク. Sei-zon Kei-hi.
凡^ゾ哇^ワ桂^ケ皮^ク. Ja-ha-kei-hi.
Cinnamomum.

Cortex Cinnamomi Zeylanici.

Cinnamomum Zeylanicum Br. Familie der Laurineae.
Een Ceylonsche boom, die in Oost. Indië, in Cayenne, in
Brazilie enz. gekweekt wordt.

Van dezen boom wordt de geschilde takkenbast in de
Pharmacie gebruikt, onder den naam van Cortex Cinna-
-momi of Cortex Cinnamomi Zeylanici et Javanici.

Deze bast komt voor in pijpen, die om elkander heen gerold
zijn.

De bast is zeer dun, niet dikker dan $\frac{1}{3}$ tot $\frac{1}{2}$ millimeter,
bros, licht geel-bruin en hij bezit aan zijne buitenste
oppervlakte, verspreide, hein- en wêr-gebogene blee-
kere vezels.

Hij heeft eene dicht-vezelige breuk, reukt eigenaardig, aangenaam
en smaakt eerst zoetachtig, later aromatisch-
prikkelend, een weinig zamentrekkend en eindelijk slij-
merig.

De Ceylonsche en de Java-kaneel zijn de beste van alle
bekende kaneelsoorten en mogen alleen in de Pharma-
cie gebruikt worden.

De talrijke soorten van Chineesche en Japansche kaneel of
zogenoemde Cassia lignea moeten niet in de genees-
kunde gebruikt worden.

Alle deze slechte kaneelsoorten zijn gemakkelijk te onder-
scheid van de Ceylon- of Java-kaneel, door hunne veel

grooftere dikte, die 2 tot meer millimeters bedragen kan. Ook hebben zij een veel zuwer, soms ongeschilde opperalakte, zijn meestal niet opgerold en bezitten een niet zeer aangenaam, maar daarentegen min of meer scherpen smaak. -

+ 枸 櫞 酸 鐵 安 謨 尼 亞

Ku-yen-san, Tetsu Am-mo-ni-a.
Citras Ammonico-Ferricus.

Ferrum Citricum ammoniatum.

Ferri et Ammoniae Citras.

Neem:

Geconcentreerde oplossing van Citroenzuur ijzeroxide,
zoals dit in het artikel van dien naam (bladz.)
omschreven is 14 deelen.

Voeg er bij

Vloeibaren Ammoniak (0,956 - 0,96 Specgew.) 6 "

Damp het vocht op een waterbad zoover uit, totdat
er overgebleven zijn 14 deelen.

Strijk deze oplossing dun uit op glasruiten of porseleinen
schotels, en laat haare bij eene zachte warmte drogen,
die niet hooger gaat dan 48°C.

Na droging brenge men de plaatjes in goed te sluiten fles-
-schen en beware deze op eene donkere plaats. -

Het moeten bruinachtig-geele of roodachtig-bruine, doorschij-
-nende en glinsterende plaatjes zijn, die in vochtige lucht
water tot zich trekken en in water spoedig en gemak-
-kelijk tot eene geelachtige vloeistof oplossen.

In zeer sterken spiritus (0,82-0,83 Spec. gew.) moet het niet
oplossen.

De waterige oplossing mag door Ammonia niet neergeslagen
worden.

Met bijtende kaliloog verwarmd moet het een duidelij-
-ken Ammoniakreuk van zich geven; onder gelijktijdige
afscheiding van ijzeroxidehy draat. (onderscheid van Citras ferricus
en Citras ferrico-chinicus.)

Als men bij een gedeelte van de bij voorgaande proef ^{geringen} verkregene, gefiltreerde, alkalische vloeistof een ^(overmaat) azijnzuur en daarna een weinig eener alcoholische oplossing van azijnzure kali voegt, dan mag er, nadat alles eenige wren in rust gestaan heeft, geen wit, kristallijn neerslag ontstaan. (Wijnsteenzuur).

Bij het overige gedeelte van de bij voorgaande proef verkregene, gefiltreerde alkalische vloeistof voege ^(onder verwarming) men Chloorcalcium, filtreer ^(na bekoeling) en verhitte het heldere vocht tot kokens. Men moet dan eene duidelijke troebeling waarnemen, die bij bekoeling weder verdwijnt. (Positieve reactie op citroenzuur).

Bij verhitting in een gewogen kroesje moet het eerst verkolen, daarna verbranden en ten slotte niet minder dan 25% asch (ijzeroxyde) achterlaten. Deze achtergebleven asch mag de kleur van vochtig gemaakt rood lakmoespapier niet veranderen. (alkalien)

Als dit bij gloeiing verkregen overschot in chloorwaterstofzuur opgelost en de oplossing met ammoniac ^(en verhoogd) neerslagen wordt, dan moet men een bruinrood neerslag verkrijgen van ijzeroxydehydrat. De afgefilterde ammoniakale vloeistof mag door zwavelammonium niet troebel worden en bij verdamping ^{en opvolgende verhitting} ten slotte niets achterlaten. (Vreemde metalen, zouten der alkalische aarden enz.)

+ 枸 橈 酸 銨 昆 泥

Citras Chinini.

Ku-yen-san Ki-ni-ne.

Chininum Citricum.

Quiniae Citras.

Neem: Citroenzuur 1 deel.
los het op in
gedestilleerd water 100 delen
voeg er bij

Kinine (alkaloïd) 3 Deelen.

Verwarm het vocht en laat het zo lang koken, tot dat het zuur verzadigd en al de kinine bijna opgelost is. Filtreer het kokend heete vocht en laat het kristalliseeren; damp de overgeblevene moederloog uit en laat op nieuw kristalliseeren. Wasch de kristallen met gedestilleerd water af en laat ze tusschen filterpapier drogen.

Naaldvormige, zeer fijne, witte kristallen, die moeilijk in koud water, veel gemakkelijker in kokend water en zeer gemakkelijk in kokenden, zeer sterken spiritus (0.82-0.83 spec. gew.) oplossen. (kalkzouten wa.)

Op platinablik verbrand, moogen zij niets of slechts zeer geringe sporen vaste stof achterlaten. (anorganische stoffen)

Als een weinig van het zout, onder toevoeging van een droppel salpetersuur, in water opgelost wordt, dan mag dit vocht niet troebel worden door chloorbarium. (Zwavelzure kinine)

Een deel citroenzure kinine moet met dertig deelen zeer sterken spiritus (0.82-0.83 spec. gew.) en een paar droppels zwavelzure eene heldere oplossing geven. (zetmeel wa.)

Als men een deel (c^o: 0.5 gram) citroenzure kinine vermengt met twintig deelen (6 gram) aether en twee deelen (0.9 gram) ammoniac liquida en alles goed omschudt, dan moet men, nadat de vloeistof in rust is, eene heldere waterige en eene heldere aetherische laag waarnemen, en moet ook het vlak van aanraking beider vloeistoffen vrij zijn van onoplosbare stof. (cinchonine)

Indien 0,3 gram citroenzure kinine in 3 Cubiek-Centimeter zeer sterken spiritus (0.82-0.83 spec. gew.) en 3:4 droppels verdund zwavelzure opgelost wordt, dan moet deze oplossing met een paar droppels joodtinktuum dadelijk een blauwzwart neerslag van jood zwavel-zure kinine geven. (kinidine)

Wanneer men de Citroenzure kinine met zijn gelijk gewicht kalkhydraat en een weinig water kookt, na bekoeling filtreert en het heldere filtraat tot kokent toe verwarmt, dan moet er eene troebeling

ontstaan, die bij bekoeling der vloeistof weder verdwijnt. (positieve reactie op citroenzuur)

+ 枸 橼 酸 鐵 質

Citras Ferricus. Ku-yen-san San-kura-Tetsu.

Ferrium Citricum oxydatum.

Ferri Citras.

Neem:

Oplossing van ijzerchloride (1.48-1.484 spec. gew.) 7 deelen
Verdun ze met:

Gedestilleerd water 70 "

Voeg er spoedig en onder sterk roeren bij
Vloeibaren Ammoniak (0.956-0.96 spec. gew.) Circa 11 "

vooraf verdund met
Gedestilleerd water 20 "

Zoodat het vocht, na volkomen praecipitatie duidelijk
alkalisch zij.

Verzamel het neerslag, nadat het door herhaald
decanteren voorloopig afgewasschen is, op een
linnen doek, wasch het verder volledig af, totdat
het doorgelopen vocht met salpeterzuur zilveroxyde
geene troebeling meer geeft. Pers het neerslag in den
doek zacht uit en breng het in een porseleinen schaal.

Voeg bij deze massa

Citroenzuur 4 deelen

opgelost in
Gedestilleerd water 8 "

Verwarm alles op een waterbad, totdat het ijzeroxyde-
hydrat opgelost is; filtreer zo't noodig is, en
damp de oplossing, onder gestadig roeren, zoover uit,
toldat overgebleven zijn: 14 deelen

Strijk deze geconcentreerde oplossing op glasruiten of
porseleinen schotels dun uit en laat haar bij eene
zachte warmte, die 40°C niet te boven gaat, drogen.

Het moeten doorschijnende, granaatroode of roodbruine
schubben zijn, die langzaam, doch volkomen in water

oplossen tot eene geelachtige vloeistof.
Het moet in zeer sterken spiritus (0.82-0.83 spec. gew.) niet oplossen.

Bij verhitting in een gewogen kroesje moet het verkolen, zonder vooraf te smelten of ammoniakale dampen uit te stooten, daarna verbranden en ten slotte ^{niet} minder dan 27% eener ijzer oxyd houdende, niet alkalisch reagerende, asch achterlaten.

Als de stof, die na de verbranding achterblijft, in chloorwaterstofzure opgelost, en deze oplossing met eene overmaat vloeibaren ammoniak neergeslagen is, dan moet het filtraat kleurloos zijn; niet troebel worden door zwavelammonium (zink, koper) en na verdamping en verhitting op platinablik niets achterlaten (alkalische aarden, alkaliën enz.)

De met zoutzure aangrenzende oplossing ^{van het citroenzuur ijzeroxyde} moet met ferridcyankalium geen blauw neerslag geven.
(ijzeroxydule)

Als de geconcentreerde oplossing met ^{een overmaat} bijtende kaliloog verwarmd wordt, moet er ijzeroxydehydraat afgescheiden worden, zonder dat daarbij ammoniakale dampen waargenomen worden. (onderscheid van citras ammonico-ferric)

Indien men bij een gedeelte van de bij de voorgaande proef verkregen, gefiltreerde, alkalische vloeistof een geringen overmaat azijnzuur en daarna een weinig eener alcoholische oplossing van azijnzure kali voegt, dan mag er, nadat alles eenige wien in rust gestaan heeft, geen wit kristallijn neerslag ontstaan.
(wijnsteenzure)

Bij het overige gedeelte van de gefiltreerde alkalische vloeistof voege men, onder verwarming, chloorcalcium, filtreere nadat de vloeistof bekoeld is en verhitte het heldere vocht tot koken. Men moet dan eene duidelijke troebeling waarnemen, die bij bekoeling weder verdwijnt. (Positieve reactie op Citroenzuur).

Het moet in goed gesloten flesschen bewaard worden.

Ku-yen-san Tetsu Ki-ni-ne.
Citras Ferricus et Citras Chinini.

Chininum Ferro-Citricum.

Ferri et Quiniae Citras.

Neem:

Geconcentreerde oplossing van Citroenzuur ijzeroxyde
Zooals dit in het artikel van dien naam

(blad.) omschreven is 10 Deelen

Citroenzure Kinine 1 deel

Verwarm op een waterbad totdat de Citroenzure Kinine
opgelost is; Strijk de oplossing den uit op glas-
uiten of porseleinen Schotels, en droog haar bij
eene zachte warmte, die 40° C niet te boven gaat.

Doorschijnende, roode of roodbruine schubben met
een goudglans, die bitter smaken en hoewel
langzaam, echter gemakkelijk oplosbaar zijn in
water.

De oplossing mag niet troebel worden door Chloorbaryum
(Zwavelzure zouten).

Met vloeibaren ammoniak moet de oplossing een wit neerslag
geven, dat in aether gemakkelijk oplost en dat, na
afgewasschen te zijn, door toevoeging van eenig Chloorwater
en eenige druppels ammonia eene groene troebele vloeistof
geeft. - (Cinchonines)

By verhitting in een gewogen kroesje moet het verkolen,
verbranden en ten slotte circa 20% ijzeroxyde houdende
asch achterlaten.

Als de stof, die na de verbranding achterblijft, in chloor-
waterstofzuur opgelost, en deze oplossing met een
overmaat vloeibaren ammoniak nêrgestlagen is, dan
moet het filtraat kleurloos zijn, niet troebel
worden door zwavelammonium (zink, koper) en na
verdamping en verhitting op platinablik niets
achterlaten. (alkalische aarden, alkaliën)

De oplossing van het zout mag met ferridcyankalium
geen blaauw neerslag geven. (ijzeroxyde-zouten)

Honderd deelen van dit zout moeten twintig deelen Citroenzu.

2e kinine of nagenoeg 14 deelen zuivere, waterrijke kinine bevatten.

Als men dus 3 grammen van het tot poeder gebrachte zout in een kolfje schudt met 10 Cubiek-Centimeter water en 3 Cubiek-Centimeter Ammonia liquida, alles bij de gewone temperatuur eenigen tijd laat staan, daarna 30 Cubiek-Centimeter ^{alkoholvrij} aether toevoegt, krachtig omschudt, de aetherische vloeistof van de waterige afscheidt en het aetherische vocht in een gewozen Schaaltje verdampht, dan moelt men, nadat het overschot bij 80° C gedroogd is, ten slotte niet minder dan 0,41 gram zuivere waterrijke kinine overhouden.

Indien men van dit overschot 0.2 gram in 3 Cubiek-Centimeter zeer sterken spiritus (0.82-0.83 sp. grav.) en 4 droppels verdund zinnaveluwe oplost, dan moelt men, na toevoeging van 2 à 3 droppels joodtinkturuwe, da delijk een blauwzwart neerslag van herapatieet verkrijgen. (onderscheid van kinidine)

+ 枸橼^ヲ酸^ヲ麻^ニ屈^テ湿^シ矢^テ亞^ア

Ku-yen-San Ma-gu-ne'-shi-a.
Citras Magnesicus.

Magnesium Citricum.

Magnesii Citras.

Neem:

- Citroenzuur 5 Deelen
- Koolzure Magnesia 3 "
- gedestilleerd water 1 deel

Wrijf eerst het citroenzuur fijn, voeg er het water bij, meng er daarna, bij gedeelten, de koolzure magnesia nauwkeurig onder, laat de massa op glasruiten of porseleinen schotels bij de gewone warmte droogen en wrijf ze fijn. Bewaar het poeder in goed gesloten flesschen.

En wit, kristallijn, zuur poeder, dat uit een vochtige lucht water tot zich trekt en in water gemakkelijk oplosbaar zij.

Bij verhitting op platinablik moet het onder het uit-
 stooten van een brandigen reuk, verkolen en ten
 slotte eene asch achterlaten, die, na met water
 uitgetrokken en gefiltreerd te zijn, een filtraat
 levert, dat niet alkalisch reageert. (alkaliezouten)
 De oplossing mag, na met salpetersuur aangezuurd
 te zijn, met salpetersuur zilveroxyde geene of
 slechts geringe troebeling geven. (Chloormetalen)
 Chloorbaryum mag in deze aangezuurde oplossing
 geen neerslag geven. (Zwavelzure zouten).
 De oplossing mag door zwavelwaterstof of zwavel-
 ammonium niet gekleurd of neergeslagen worden.
 (zware metalen)
 Nadat de oplossing met ammonia oververzadigd
 is, mag Zwavelzure ammonia daarin geene
 of slechts geringe troebeling veroorzaken. (kalkzouten)
 Phosphorzure soda moet in de, met ammonia
 alkalisch gemaakte oplossing een neerslag
 geven. (positieve reactie op magnesia)
 Als men, het zout met zijn gelijk gewicht kalkhydraat
 en eenig water verwarmt, na volkomene beke-
 ling filtreert en het heldere filtraat tot ko-
 kens toe verhit, dan moet men eene troebele
 vloeistof verkrijgen, die bij bekoeling weder
 helder wordth. (Positieve reactie op citroenzuur).

+ 枸櫞 Ku-yen.

Citrus.

Cortex fructus Citri.

Citrus Limonum Risso. (Citrus medica Linnaeus). Familie der
Surantiaceae.

En oost. Indische boom, die in Zuid-Europa gekweekt wordth.

[Niet in Japan, doch zou in het zuiden van Japan gekweekt
 kunnen worden].

Van deren boom worden de versche en gedroogde vruchtschillen

in de Pharmacie gebruikt, onder den naam van:
Cortex fructuum Citri.

Deze schillen hebben uitwendig een geel kleure en berikken aan de oppervlakte talrijke, olie houdende kliertjes. Zij reukten geurig en smaken aromatisch-bitter. De inwendige, witte en geheel krachtelooze laag neemt men weg.

In de plaats van de europeesche Citroenschillen kunnen ook de vruchtschillen van de volgende, in Japan voorkomende Citrus-soorten gebruikt worden.

1° 柚 Judku, Citrus medica Risso, varietas Junos Sieb.

2° 佛手柑 Bu-shu-kan, Citrus medica Risso, varietas Chirocarpus Lour.

Men verzamelt de vruchtschillen van de rijpe, gele vruchten en verwijdert de binnenste witte laag.

+ 黑障涅刺 Koku-shō-ne-ra.

Coccionella.

仙人掌 Coccus Cacti. Sen-nin-shō Chiu.

Coccus Cacti Linn. Insecta, Hemiptera.

In de Pharmacie wordt gebruikt het vrouwelijke insect van dit geslacht, dat vooral in Mexico (Amerika) op sommige soorten van Opuntia, Familie der Cactaceae, leeft.

[Niet in Japan, doch zou misschien in Satsuma of die-
ken geteeld kunnen worden].

Ovale, drie tot zes millimeters lang, ligte, van onder vlakke of holle, van boven bolle, overdwars gerimpelde, donkerpurperen of grijze, met een witachtig poeder bestrovene korrels.

Als zij fijn geweven zijn, moet het een roodachtig-zwart poeder

geven, dat spiritus rood kleurt.
Zij rieken niet en smaken zwak bitterachtig.

Bij verhitting verspreiden zij een onaangename empyreuma-
tische, van dierlyke stoffen en na verbranding blijft
er een lichtgrijze asch achter.

Men lette op vervalschingen met anorganische en andere
stoffen, welke bijmengselen door slijben, ziften of
gloeien gemakkelijk te ontdekken zijn. -

+ 荷 蘭 陀 山 箭 菜 # O-tan-da San-yu-sai

Cochlearia.

Cochlearia officinalis L. Familie der Cruciferae.

En tweejarij kruid, dat aan de zeestranden van Midden-
Europa in het wild groeit en ook in Europa gekweekt wordt.

[De ware Cochlearia is nog niet in Japan gevonden, doch zou
hier gekweekt kunnen worden.]

Van deze plant wordt het versche kruid in de Pharmacie
gebruikt, onder den naam van Herba Cochleariae recens.

De onderste, dicht bij den wortel gezeten bladen van dit kruid
zijn lang ^(snel afsterft) gesteeeld, bijna hartvormig-eirond, met
geschulpte randen; de bovenste bladen zijn blijvend,
stengelomvattend, langwerpig-eirond, min of meer
bochtig uitgesneden, aan een of aan beide randen van
een tand voorzien.

De bloemen zijn wit, tot bossen vereenigd; de hantjes
zijn bijna kogelrond.

De reuk van het versche, gekneusde kruid is scherp; de
smaak is scherp en zoutachtig.

Men verzamele de plant gedurende den bloei.

[De in Japan voorkomende Entrema Wasabi Max. (= Lunaria
japonica Miq. = Cochlearia Wasabi Sieb.) 山 箭 菜 #, San-yu-sai
of 山 芥 # Wasabi gelijkt eenigzins op de echte Cochlearia, doch
is daarvan onderscheiden door gesteeelde (niet stengelomvattende)
stengelbladen en een veel minder sterken reuk. De japanische

Wasabi kan niet in de plaats van de Cochlearia dienen]. 138.

+ 格 泥 涅 ko-dei-né.

Codeinum.

Codeïa.

Naaldvormige of groote rechthoekige, octaëdrische kleurloose kristallen.

Op een platinalepelkje zwak verwarmd, smelten zij eerst en verbranden bij sterkere verwarming geheel; zonder vaste stof achter te laten. (anorganische zouten).

Met water gekookt, smelten de kristallen eerst tot eene olieachtige vloeistof, en worden daarna gedeeltelijk opgelost.

Deze oplossing smaakt bitter en reageert alkalisch. In zeer sterken spiritus (0,82-0,83 spec. gew.), in aether, in chloroform of in verdunde zuren moeten zij gemakkelijk oplossen. (kandij'suiker enz.)

De oplossing van codeïne in aangezuurd water moet door bijtende sodaloog neergeslagen worden.

Laatstgenoemde oplossing mag door salpetersuur niet rood gekleurd worden. (Morphine, brucine, narcotine)

Zij mag door eene verdunde oplossing van ijzerchloride niet blauwachtig gekleurd worden. (Morphine)

Zij mag met joodzuur geene bruine verkleuring geven (Morphine)

Als men eenige kristallen codeïne op een horlozezand voorzichtig met eenig sterk zwavelzuur vermengt en daarna een zeer klein kristalletje zuur chromaanzwavelkali toevoegt, dan mag er geene blauw-violetten verkleuring ontstaan. (strychnine)

Geconcentreerd zwavelzuur moet codeïne kleurloos oplossen en deze oplossing ^{moet} met een druppel ijzerchloride-oplossing eene blauwachtige kleur aannemen. (positieve reactie)

Bewaars het in getloten flesschen zeer voorzichtig.

Coffeinum.

Coffeia.

Naaldvormige, lange, witte, zeer ligte, als zijde glinstende kristallen.

Het moet in koud water moeilijk, in heet water gemakkelijk oplossen en de heet veradigde oplossing laat bij bekoeling weder het grootste deel coffeine uitkristalliseeren.

In Chloroform lost het gemakkelijk; in zeer sterken Spiritus (0.82.0, 83 spec. gew.) minder gemakkelijk en in aether nog moeilijker op.

In een droog glazen buisje zeer voorzichtig verhit, smelte het eerst en daarna sublimeere het, zonder te verkolen en zonder vaste stof achter te laten.

(Anorganische bijmengselen)

Het moet in Zwavelzuur oplossen zonder gekleurd te worden. (Salicine, Phloridzine)

In Salpeterzuur moet het kleurloos opllossen. (Morphine, brucine, veratrine, narcotine enz.)

Het eenig verdunde Ammonia liquida overgoten en aan de lucht blootgesteld, mag de vloeistof niet blauw of violet gekleurd worden. (Phloridzine)

In een porseleinen schaaltje met eenig chloorwater vermengd en op een waterbad tot droogwordens uitgedampt, late het een purperkleurig overschot achter, dat verder verwarmd, goudgeel en, met ^{een weinig} vloeibaren Ammoniak bevochtigd, weder zeer schoon rood gekleurd wordt. (positieve reactie)

Colchicum.

Colchicum autumnale linn. Familie: der Melanthaceae of Colchi-

-Caceae.

En overblijvend knolgewas, dat in Midden-, en Zuid-Europa op vochtige

grasvelden groeit en bovendien voor pharmaceutisch gebruik gekweekt wordt.

[Niet in Japan, doch zou hier gekweekt kunnen worden].

Van deze plant worden in de Pharmacie gebruikt:

1° de knollen, Tubera Colchici of Bulbi Colchici.

2° de Zaden, Semen Colchici.

1° De tubera Colchici. Zijn eivond- hartvormig en ter grootte van 2-4 of meer Centimeter Diameter.

Zij zijn aan de eene zijde bol, aan de andere zijde plat en vertoonen in het midden van deze laatste het indruksel (een diepe overlansche vore) van den jongen knol en den bloemstengel.

De versche knollen bezitten weinige, los over elkander liggende, dunne, droge rakkens, waarvan de dieper gelegene rood-geelachtig, de buitenste bruin zijn.

De knollen bestaan uit een dicht en vleesig, wit celweefsel, dat rijk is aan zetmeel.

In verschen staat rieken de knollen scherp en walgelyk; de smaak is meelachtig, eerst zoltachtig, daarna bitter en scherp.

Men verzamelt de knollen in Juli en Augustus en droogt ze bij eene zeer matige warmte (30-35°C), na de buitenste bruine rakkens te hebben weggenomen.

Knollen, die in de lente verzameld zijn, of de zoodanige die geen scherp en bitteren smaak bezitten, mogen niet gebruikt worden. Bewaar ze voorzichtig.

2° Het Semen Colchici is in volkomen rijpen toestand bijna kogelrond, $\frac{1}{2}$ tot 2 millimeter dik, hard, hoornachtig, dof, uitwendig bruin, aan den navel ingedrukt, onder het vergrootglas zeer fijn-gestippeld, inwendig bleek-grijs.

Het smaakt uitwendig bitter en zeer scherp.

Het zaad behoort elk jaar opnieuw verzameld te worden. Bewaar het voorzichtig.

Collodium.

Neem:

Gewonen Salpeterzuren Kali, vooraf gedroogd en tot poeder gebracht

Gewoon Zwavelzure (1.83 - 1.833 spec. gew.) 10 Deelen

Meng ze nauwkeurig in een wijd cilinderglas en dompel in het mengsel, als de temperatuur tot 50° C gedaald is.

Zeer zuivere europesche boomwol 1 deel

Kneed alles met een dikken glazen staaf een kwartier uur lang goed dooreen. Dompel de aldus behandelde boomwol in eene groote hoeveelheid water en wasch haar, telkens met versch water, zoolang uit, totdat zij niet meer zuur reageert. Droog haar daarna op eene temperatuur die 30° C niet te boven gaat.

Voeg bij

dit gedroogde preparaat 1 deel

een mengsel van

Zeer sterken Spiritus (0.82 - 0.83 spec. gew.) 3 Deelen

Aether (0.725 spec. gew.) 18 "

Schud het mengsel totdat bijna alles opgelost is en giet de oplossing helder af in een goed sluitende flesch.

Een ~~strop~~ stroopdikke, aetherisch riekende, bijna heldere, kleurloose vloeistof, waarin geen bezinksel aanwezig is.

Als eenige druppels Collodium op de droge huid of op een droge glazen plaat gebracht worden, dan moeten zij snel verdampen en een doorschijnend, glanzend, vast hechtend huidje achterlaten, dat in water, noch in Spiritus oplost.

Het mag niet zuur reageren. (slecht gewasch, schietkatoen of zuur aether)

Bij verdamping moet het 4.7 - 4.8 % droog overschot achterlaten.

Collodium Cantharidale.

Collodium vesicans.

Collodium Cantharidatum.

Neem:

Cantharides, tot een grof poeder gebracht 2 deelen
 Digereer ze (op 20 : 25°C) met
 Aether 3 "

Zoodat er, na filtrering verkregen worden
 helder filtraat 2 "

Meng dit met:

Collodium 2 "

Schud om en bewaar het preparaat in een goed
 gesloten flesch.

En lichtgeel gekleurde, heldere, strooperige vloeistof,
 die op de huid blaartrekkend werkt.

Op de droge huid of op een droge glazen plaat ge-
 bracht moet het, na verdamping, een glanzend,
 doorschijnend, vast hechtend huidje achterla-
 ten, dat in water, noch in spiritus oplost.
 Het mag niet zuur reageren. -

Collodium Corrosivum.

Neem:

Kwikchloride (sublimaat) 1 deel.

Los dit op in:

Sterken spiritus (0,870-0,88 spec. gew.) 8 deelen.

Voeg er bij:

Collodium 8 "

Schud om en bewaar het preparaat in een goed
 gesloten flesch.

Heldere, strooperige vloeistof, waarin geen bezinksel

aanwerij is.

Op de droge huid of op een droge glazen plaat gebracht moet het snel verdampen en een ^(glanzend) vast hechtend huidje achterlaten, dat in water en in spiritus niet oplost.

Het mag niet zuur reageren.

Als een weinig van deze Collodium met 4-5 maal zijn volumen water geschud wordt, dat met Chloorwaterstofzuur is aangezuurd en de waterige vloeistof afgefilterd wordt, dan moet het filtraat met ammonia een wit neerslag geven van kwikchlorid-amide.

+ 彈 性 哥 羅 曹 膜 Dan-sei Ko-ro-jiu-mo

Collodium elasticum.

Collodium flexile.

Neem:

- Collodium 16 Deelen
- Ricinut-olie 1 Deel.

Bermeng ze en bewaar de vloeistof in eene goed gesloten flesch.

Dikke, weinig-geelachtig, opaliserende vloeistof die niet zuur reageert.

Op een droge glazen plaat gebracht moet het na verdamping een glanzend, taai, veerkrachtig huidje achterlaten.

+ 格 碌 董 篤 Ko-ro-kin-to.

Colocynthis.

Poma Colocynthisis.

Colocynthisis Pulpa.

Citrullis Colocynthisis Schrad. (Cucumis Colocynthis Linnae)

Familie der Cucurbitaceae.

144.

Eene kruidachtige slingerplant van Klein-Azië (de Levant), die ook in Egypte, op de eilanden der Grieksche Zee en in Spanje gekweekt wordt. -

[Niet in Japan, doch zou in het Zuiden van het land (prov. Satsuma b.v.) misschien met goed gevolg gekweekt kunnen worden.]

Van deze plant worden de geschildte en gedroogde vruchten in de Pharmacie gebruikt, onder den naam van Fructus Colocynthis of Poma Colocynthis.

Kogelronde vruchten, zoo groot als een middelmatige appel, (5-8 Centimeters diameter), die geschild en gedroogd in den handel voorkomen.

Zij bestaan uit eene ligte sponsachtige cellenmassa, welke witachtig, zeer bitter van smaak, doorgaans zeshokkig is, en vele eivonde platte zaden bevat. Men geve de voorkeur aan groote vruchten met veel wit weefsel en weinig zaad, daar dit toch niet gebruikt wordt, omdat het werkeloos is. -

+ 格 = 呂保 * 紐 = 謨 Ko-ro-ho-niu-mu
鏡 樣 脂 = Kijō-yō-shi
Colophonium.

Resina Colophonium.

Resina.

Verschillende europesche soorten van het geslacht Pinus.

Familie der Coniferae. -

Colophonium is de hars, die na de destillatie van terpentijn in de retort achterblijft.

De kleur van deze hars is geelachtig-tot roodachtig-bruin, de licht-geele, doorschijnende stukken worden als de beste aangemerkt.

Het poeder van deze hars is geelwit en lost in zeer sterken spiritus (0,83-0,82 spec. gew.), in olie of in aether

op, Zonder onoplosbare, vreemde Stoffen
achterlaten.

Het is onoplosbaar in water en reukt en smaakt
Zwak naar hars en terpentijn. -

De in Japan voorkomende pijnboomhars 松脂
Shō-shi, afkomstig van Pinus massoniana Lamb 黒松 Koku-shō
en Pinus densiflora Sieb. et Zucc. 赤松 Seki-shō, kan
in de plaats van de europeesche Colophonium-
hars gebruikt worden. -

+ 格 屋 = 七 温 Ko-ni-i-né.

Coniinum.

Conicine.

Concia.

Eene olieachtige, zwak geel gekleurde of bijna kleur-
loose vloeistof, die walgelyk en doorbringend
reukt, buiten gewoon sterk giftig is en een
specifiek-gewicht van 0.88-0.89 bezit.

Zacht verwarmd, mag het niet troebel worden (water)
Als het in een open schaaltje sterker verwarmd wordt, moet
het geheel vervluchtigen en niets achterlaten. (vette oliën, andere
niet vluchtige stoffen)

Met honderd deelen koud water, geeft het eene heldere, alcalische
oplossing. (Positieve reactie; vette olie)

Deze koud verzadigde, waterige oplossing moet bij verwarming
sterk troebel, doch bij bekoeling weder helder worden.
(positieve reactie)

Met zeer sterken spiritus (0.82-0.83 spec. gew.) moet het zich
in elke evenredigheid laten vermengen. (vette oliën)

Met aether of chloroform of vette oliën moet het zich
insgelijks gemakkelijk laten vermengen.

Als men een druppel coniïne, met tien druppels water
en eene druppel chloorwaterstofzuur vermengt, dan
moet men eene volkomen heldere vloeistof verkrijgen.

(Bovendien vande oledroppeltjes of eene melkachtige treveling) 146.
toont vervalsching aan met vette of atherische olie).

De oplossing van Coniine in met chloorwaterstofzuur
aangezuurd water mag door eene alcoholische
oplossing van platinachloride niet troebel worden.
(Nicotine, ammoniakzouten)

Coniine moet in zeer nauwkeurig gesloten flesschjes of
beter nog in toegesmolten glazen buizen, in het donker
en zeer voorzichtig bewaard worden.

+ 格 屋 由 謨 草 Ko-ni-yu-mu-Sō.

矢 鳩 答 Shi-kiu-ta.
Conium.

Conii Folia.

Herba Conii.

(ten onrechte Herba Cicutae)

Conium maculatum Linn. Familie der Umbelliferae.

Eene tweejarige, europesche plant.

[Niet in Japan, doch zou in vochtigen, moerassigen
grond hier gekweekt kunnen worden.]

Van deze plant worden de bladen in de Pharmacie
gebruikt, onder den naam van Folia Conii of
Herba Conii.

Deze bladen moeten, zonder de dikke bladstelen, bij
het begin van den bloei der plant, in den zomer,
verzameld worden.

Zij zijn meermalen vinvormig-gebeeld en aan den voet van
eene schede voorzien.

De lager aan den stengel gezeten bladen hebben een
holten bladsteel, de hooger zijn ongesteeld.

Alle bladen zijn glanzig en onbehaard.

De uiterste slippen der bladen zijn ovaal-lang-
werpig, diep gesaagd, en eindigen in een fijn
puntje.

De bloemen zijn klein en wit; de ovaria (en onrijpe vruchtjes)
zijn bijna
half kogelrond, met gekartelde ribben.

De bladen rieken eigenaardig, walgelyk, vooral wanneer men ze met eene oplossing van natriumhydraat bevochtigt. (onderscheid van de bladen van andere umbelliferen)
Men beware ze ^{voorzigtig} in een gesloten, vooraf gedroogd vat, niet langer dan een jaar. -

+ 胡 荽 子 Ko-sui-shi.

Coriandrum.

Fructus Coriandri.

Semen Coriandri.

Coriandrum Sativum Lin. Familie der Umbelliferae.
Eene eenjarige ^{Zuid-} Europeesche plant, die ook in Japan gekweekt wordt. -

Van deze plant worden de vruchtjes in de Pharmacie gebruikt, onder den naam van Fructus Coriandri of Semen Coriandri. -

Kogelronde, met de overblijfselen van haren kelk gekroonde, geelachtig-bruine splitvruchten, die onbehaard, 3-5 millimeters dik, inwendig hol zijn, en wier beide helften gewoonlijk met elkander samenhangen.

Deze helften hebben elk elf ribben, waarvan de vijf hoofdribben een kronkelenden loop hebben en met de zes andere bijribben, die recht, op- en neer-loopen, afwisselen.

De reuk is zeer aromatiek; de smaak zoetachtig en aromatiek. -

+ 雜 腹 蘭 Sa-fu-ran.

Crocus.

Stigmata Croci.

Crocus Sativus Lin. Familie der Iridaceae.

Een knolgewas uit Klein-Azië (de Levant), dat in Zuid-Europa gekweekt wordt.

[Niet in Japan, doch zou in het midden en Zuiden van Japan gekweekt kunnen worden].

Van deze plant worden de Stempels (Stigmata) in de Pharmacie gebruikt, onder den naam van Crocus of Stigmata Croci.

De Saffraan bestaat uit drie gedroogde Stempels van 2 - 3 1/2 Centimeter lengte, die uit een gemeenschappelyken, buisvormigen Stijl ontspringen. De Stijl is door het drogen afgeplat en gesleufd; de Stempels loopen naar boven langzaam breder toe, zijn fijn-gekarteld, donker-oranje van kleur van een aromatischen, eenigzins narcotischen reuk en een bitterachtig-Zoeten ^(aromatisch) Smaak.

In water gelejd moet de Saffraan dit snel geel kleuren (uitgetrokken Saffraan)

Na uitdroojing in een waterbad moet Saffraan niet meer dan 13% aan gewicht verliezen. (opzettelijk toegevoegd water)

Als men de Saffraan tusschen twee stukken ongelijmd papier drukt, mag zij geene vlekken veroorzaken. (met olie bevochtigde Saffraan).

Saffraan moet in het duister, in gestoten vaten bewaard worden.

[Saffraan wordt somtijds vervalscht met de lintbloempjes van Carthamus tinctorius L. 紅花? Ko-kwa.

of met de lintbloempjes van Calendula officinalis L. 金盞花? ^(Kin-Sen-Kwa) (of met de fijn gesneden bloemen

van Punica granatum L. 石榴花? ^(Seki-rin-Kwa) (of ook

met de gele Stijlen van Crocus sativus L. of van Crocus vernus L. ^(Sai-fu-ran-Kwa) of eindelijk

met uitgetrokken en weder gedroogde Saffraan.

Als men den vorm van de in water geweekte Saffraan naauwkeurig waarnemt, kunnen deze vervalschingen gemakkelijk ontdekt worden.]

雜+腹蘭花? ^(Sai-fu-ran-Kwa)

Crocus Martis.

Ferrum Carbonicum.

Ferri subcarbonas.

Neem:

Gekristalliseerd zwavelzuur ijzeroxydule 14 deelen

Los ze op in
Gedestilleerd water 60 "

Giet de gefiltreerde en verwarmde oplossing spoedig en onder sterk roeren uit in eene heete oplossing van:

Koolzuur soda 15 "

in gedestilleerd water 60 "

Zoodat het vocht, na de praecipitatie, alcalisch zij. Laat het berinken, hevel het bovenstaande vocht af, overgiet het neerslag opnieuw met heet gedestilleerd water, hevel, nadat het vocht beroken is, de heldere vloeistof ten tweeden male af, en herhaal die bewerking, totdat een weinig van het vocht, met chloorwaterstofzuur zuur gemaakt, nauwelijks meer troebel wordt door chloorbaryum. ^{niet of} Breng het neerslag daarna op een linnen doek, wasch hem nog een paar malen af, en pers hem, zoodra het water niet meer afvloeit, langzamerhand krachtiger, en eindelijk zoo sterk mogelijk uit. Verdeel den uitgepersten koek in kleine brokken, laat deze bij eene zachte warmte drogen, en wrijf ze tot poeder.

Het is een zeer fijn, bruinachtig-rood poeder, dat hoofdzakelijk uit ijzeroxydhydraat bestaat met wisselende hoeveelheden koolzuur ijzeroxydule.

Het koolzuur gehalte verschilt naar de bereidingswijzen, doch de volgens boven vermeld voorschrift bereide Crocus Martis bevat tamelijk veel koolzuur ijzeroxydule.

Het water geschud zijnde, moet het daaraan geene oplosbare stof afgeven. Afgefiltreerd zijnde, mag

dit water door Salpetersaure Zilveroxyde
en door Chloorbaryum naamelyks traebel
worden. (Chloorsodium, Zwavelame Soda, wegens
slechte afwassing)

Het moet met Chloorwaterstofzuur opbruiden
en bij verwarming ten slotte geheel oplossen
tot eene heldere, gele vloeistof.

(vermenging met ijzerroest)

Na met eenige druppels Salpetersaure verwarmd te zijn,
moet de zoutzure oplossing, door toevoeging
van een overmaat Ammonia liquida, een
vlokkelig neerslag geven van ijzeroxydhydrat.

De van dit neerslag afgefilterende vloeistof
moet helder en kleurloos zijn en mag niet
traebel worden door koolame Soda, noch
ook door Zwavelammonium.

(Zink-, koper-, kalk-zouten enz.)

Het moet in een goed gesloten flesch bewaard worden.

+ 天竺畢澄茄 Ten-jiku-tsi-chō-ka

Cubeba.

Fructus Cubebae.

Cubeba officinalis Miq. (= Piper Cubeba Linm. fil.). Familie
der Piperaceae.

En heester van den Indischen Archipel, die vooral op
Java en in Engelsch-Oost-Indië gekweekt wordt.

[Niet in Japan].

Van dezen heester worden de vruchten in de Pharmacie
gebruikt, onder den naam van Cubeba of Baccae
Cubebae of Piper Cubebae.

Bijna kogelronde, tamelijk harde besben, die aan hare
oppervlakte netsgewijs gerimpeld zijn en eene
grijs-bruine kleur bezitten.

Zij bezitten een steel ^{van} ~~die~~ 5-8 millimeters lengte, die naar boven (bij de vrucht) ⁱⁿ dikte toeneemt.

(onderscheid van gewone zwarte peper)

De vruchten bevatten elk een zaad en zijn even lang of iets korter dan de steel.

De uitwendige zaadhuid is aan het vruchtbe-kleedsel vastgekleefd; de inwendige zaad-huid is dun en glad.

De bessen reukten sterk-gewig, specerijachtig, en smaken naar peper.

Bij de bereiding van het poeder moeten de steelen vooraf verbrijdeld worden.

+ 第一 藏加留謨鐵

Dai-ichi-shian-ka-riu-mu-tetsu.

Cyanetum Kalico-Ferrosum.

Kalium ferrocyanatum.

Potassae Prussias flava.

黃血鹽 O-ketsu-ro-yen.

Ferrocyanetum Kalicum.

Kristallijne massa's of afzonderlijke vierkant-tafel-vormige kristallen, die in droge lucht slechts langzaam verweeren, en in water gemakkelijk, doch in zeer sterken spiritus niet oplosbaar zijn. Met verdund zwavelzuur overgoten, mogen zij niet opbruisen, maar moeten, vooral bij verwarming, cyaanwaterstof vrij doen worden. (enkelvoudige of dubbel koolzure kali)

De zeer verdunde oplossing mag, na met eenig zoutzuur zuur gemaakt te zijn, met chloorbaryum niet of slechts zwak troebel worden. (zwavelzure zouten).

De geconcentreerde oplossing moet met wijnsteenzuur een wit, kristallijn neerslag geven.

De zeer verdunde oplossing moet door ijzerichloride aladelijk sterk blauw gekleurd worden. (Positiene reactie)

+ 藏鐵亞鉛 *Shian-Tetsu-A-yen.*
Cyanetum Zincico-Ferrosium.

Zincum ferrocyanatum.

Zinci Prussias.

Ferrocyanetum Zincicum.

Neem:

- Zwavelzuur Zinkoxyde 7 deelen
- Los ze op in:
- Gedestilleerd water 70 "
- Voeg bij de heldere oplossing, al roerend, eene heldere oplossing van:
- Ferrocyaankalium 5 "
- in gedestilleerd water 50 "
- Verzamel het ontstane neerslag, nadat het zich volkomen afzezet heeft, op een filtrum, wasch volledig uit en droog bij eene zachte warmte.

Een wit, reukeloos en smakeloos poeder, dat in water, of in ammonia liquida, of in verdunde zuren niet oplost. (graauwe kleur wijst op onzuiver, ijzerhoudend zink, dat bij de bereiding gebruikt werd)

In eene warme oplossing van natronhydraat moet het oplossen.

Zwavel ammonium moet ⁽ⁱⁿ⁾ deze alkalische oplossing een wit neerslag geven. (ijzer, koper, lood enz.)

Als het poeder met gedestilleerd water geschud wordt, geve het een vocht dat, na gefiltreerd te zijn, niet troebel wordt door Chloorbaryum. (Zwavelzure zouten)

Wanneer men dit zout in een kroesje gloeit en het overschot met Chloorwaterstofzuur uittrekt en filtreert, dan moet ferrocyaankalium een sterk blaauw neerslag in deze vloeistof geven. (onderscheid van Cyaanzink)

Bewaar het in goed gesloten flesschen, voorzichtig.

實^ノ 芫^ク 荅^ク 利^ク 斯^ク 葉^ク ji-gi-ta-ri-su-yō 153.

Digitalis

Folia Digitalis

Digitalis purpurea Linn. Familie der Scrophularineae.
Eene tweejarige plant, die vooral in de bergstreken van Midden-Europa in het wild groeit, doch ook gekweekt wordt.

[Niet in Japan, doch kan met goed gevolg in Japan gekweekt worden.]
Van deze plant worden de bladen in de Pharmacie gebruikt, onder den naam van Folia Digitalis of Herba Digitalis purpureae.

De bladen zijn langwerpig, eirond of veelal eirond-langwerpig, gekarfeld, aan hun voet min of meer getand, netsgewijs geaderd, rimpelig van oppervlakte; van onder min of meer zachtharig.

De laag aan den stengel gezeten bladen zijn lang-gesteld, de hooger geplaatste zijn ongesteld.

Een warm afbreksel van 1 deel bladen op 15 deelen water moet, na filtrering, met ferrocyaan kalium binnen 5 minuten sterk troebel worden.

De bladen smaken - onaangenaam, bitter, lang-blijvend. Men behoort ze van de bloeiende plant te verzamelen, in de schaduw te drogen en ^(voorzichtig) in water te bewaren, die van het licht zijn afgesloten.

+ 結^ク 晶^ク 實^ノ 芫^ク 荅^ク 利^ク 濕^ク Kè-shiyō ji-gi-ta-ri-si-né

Digitalinum Crystallinum

Kleine, witte naaldjes of mikroskopische plaatjes, die een uiterst bitteren, lang aanhoudenden smaak berikken. Op platinablik verhit, moet het verbranden, zonder vaste stof achter te laten. (ouerbestedige lichamen).

Het lost in koud-, zoowel als in kokend water slechts weinig op.

In aether moet het niet, doch in zeer sterken spiritus (0.82-0.83 spec. gew.), vooral bij verwarming, wel oplossen.

Door Chloroform moet het zeer gemakkelijk en volkomen opgelost worden. (onzuivere digitaline)

In geconcentreerd Zwavelzuur moet het met een groene kleur oplossen.

Met chloorwaterstofzuur zacht verwarmd, moet digitaline donker groen gekleurd worden.

In Salpetersuur lost het op tot een aanvankelijk kleurloze vloeistof, die later geel wordt.

Wanneer men eenig phosphorzuur in een schaaltje tot ~~aan~~ dunne stroepdikte verdampht en in het nog warme zuur digitaline brengt, dan moet deze zeer schoon groen gekleurd worden (positieve reactie)

Men verwissle het vooral niet met de niet gekristalliseerde, geelachtig gekleurde soorten van Digitaline, welke een onstandvastige Zamenstelling bezitten.

Bewaar het in gesloten flesschen zeer voorzichtig.

+ 白英 ^{フキ} Haku-yei.
圓葉蜀羊泉 ^{ハク} Maru-ba. Shoku-yo. Sen.
Dulcamara.

Stipites Dulcamarae.

Solanum Dulcamara Linnaeus. Familie der Solaneae.

Een klimmende heester, die op vochtige plaatsen groeit.

[In Japan komen twee variëteiten van dezen heester voor, die beide gebruikt kunnen worden:

a. Solanum dulcamara L. varietas β ovatum Dunal.

b. Solanum dulcamara L. varietas γ macrocarpum. Max

Van deze plant worden de één- tot tweejarige takken in de Pharmacia gebruikt onder den naam van Stipites Dulcamarae. -

Bochtige, veelal gedraaide, 4-6 millimeters dikke, stomp-vijfhoekige, inwendig meest holle stengels en takken, aan welke oppervlakte men, behalve verspreide littekens van wegesneden of afgevallen bladen, wratjes en overlangs loopende streepen of sleuven aantreft.

Zij hebben een zeer dun geelgroen of bruinachtig kweeklaagje, dat gemakkelijk van den daaronder liggenden bast gescheiden kan worden; de houtkern is lichtgeel, zeer poreus en dikwiel met concentrische jaarkringen geteekend.

De Smaak van den bast is bitter, die van het hout Zoet.

Men zamelt het bitterzoet in het najaar, na het vallen der bladen, van een- tot tweejarige stengels of takken.

+ 油^ト 糖^ト Yu-to.

Elaeosaccharum.

Een door wrijving bereid mengsel van:
Vluchtige olie 1 deel.
Witte Suiker 50 deelen.

阿^ア 仙^{セン} 藥^{ヤク} 哉^ザ 齋^{ザイ} A-sen-yaku Tei-zai.
+ Electuarium Catechu.

Neem:
Cachou, tot poeder gebracht 21 deelen.
Kino, tot poeder gebracht 16 "
Kaneel 5 "
Nootmuskaat 5 "
Poeder van Opium 1 "
Suikerstroop, tot de dikte van honig uitgedampt . . 144 "
Meng alles zorgvuldig en bewaar het konserf in een gesloten vat, op een koele plaats.

Het moet eene gelijkmatige, bruine massa zijn, die niet in gisting verkeert en geene Schimmelvorming vertoont.

+ 複方 旃那 诃齋 Fuku-ho Sen-na-Tei-zai.

Electuarium Sennae Compositum.

Electuarium e Senna.

Confectio Sennae.

Electuarium lenitivum.

Neem:

- Sennebladen, tot poeder gebracht 9 Deelen
- Koriandersaad, tot poeder gebracht 3 "
- Tamarinde-moes 6 "
- Pruimen-moes 6 "
- Cassia-moes 6 "
- Eenvoudige Stroop Circa 28 "

of: Zooveel als noodig is om eene konserf van behoorlijke dikte te verkrijgen.

Het moet een dikke, groenachtig-bruine, gelijkmatige konserf zijn, die 15.5 % Senne-poeder bevat, niet in gisting verkeert en geene Schimmelvorming vertoont. Het moet op een koele en droge plaats bewaard worden.

+ 越列密 Ye-re-mi.

Elemi.

Gummi Elemi.

Jcica Jcicariba Dec. Familie der Burseraceae. Groeit in Brazilië

Jcica Heptaphylla Aubl. en andere nog niet genoeg bekende Soorten.

van dit geslacht. Groeien in West-Indië.

- 3. Canarium-soorten, die nog niet genoeij bekend zijn. Manilla.
- 4. Balsamodendron-soorten, die nog niet genoeij bekend zijn. Oost-Indië.

Van deze boomen wordt de hars in de Pharmacie gebruikt onder den naam van Resina Elemi.

Eerstgenoemde boom levert de brasiliaansche Elemi, de beste soort.

De tweede levert de West-Indische Elemi of Elemi van Yucatan.

De derde leveren de Manilla-Elemi en de vierde de Oost-Indische Elemi.

Onregelmatige, vaste of weke, min of meer doorschijnende, groenachtig-citroengeele of oranjeleuige stukken, van een eigenaardigen reuk, die door de warmte toeneemt.

Het moet in kokenden, zeer sterken spiritus (0.82-0.83 spec. gew.) bijna volkomen oplossen en mag daarbij een niet al te groote hoeveelheid vreemde lichamen achterlaten. -

+ 硬膏 Kō-kō

Emplastra.

Bij de vervaardiging van pleisters lette men er op de zamenstellende deelen zeer nauwkeurig tot een gelijkaardige massa te vermengen.

Men bewaare de pleisters in den vorm van cilinders in papier gewikkeld; pleisters welke vluchtige stoffen bevatten, worden gewoonlijk in perkamentpapier of waspapier of in bladtin gerold, in blikken busben bewaard. -

+ 揮^{*}發^ツ 硬^カ膏^カ Ki-hatsu Kō-kō 158.
Emplastrum Aromaticum.

Neem:

Gele was	36 Deelen
Reszel	20 "
Kootmuskaatolie	6 "
Dikke Terpentin	4 "

Meng er, nadat zij bij eene zachte warmte gesmolten zijn, en het mengsel half bekoeld is, onder vlijtig roeren, bij:

Olibanum, tot poeder gebracht	16 Deelen
Kruidnagelen, tot poeder gebracht	8 "

en eindelijk na bekoeling:

Pepermuntolie	1 Deel.
-------------------------	---------

De gelykmatige, gekneede massa wordt in cilinders uitgehold en na volkomen bekoeling in waspapier of bladtin gewikkeld.

Het moet een grauwachtig-bruine, tamelijk zachte, een weinig kleverige pleister zijn met een sterken, aromatischen reuk.

芫^ケ菁^セ 硬^カ膏^カ Gen-sei Kō-kō

Emplastrum Cantharidum.

Neem:

Gele was	16 Deelen
Kolophonium	16 "
Dikke terpentin	6 "
Olijfolie	3 "

Smelt ze bij eene zeer zachte warmte, en doe er, nadat het mengsel half bekoeld is, onder:

Perubalsem	2 Deelen
----------------------	----------

Cantharides (europesche of japanesche), in poeder,	2 1/2 "
--	---------

Kneed de massa goed dooreen en rol haar in cilinders uit, die na volkomen bekoeling in waspapier of bladtin gewikkeld worden.

Bewaar ze op een droge plaats.

Het moet een bruine, op het gevoel vette, weke pleister zijn, die 36% poeder van Cantharides bevat.

格^カ 屋^カ = 由^ユ 護^ゴ 硬^カ 膏^カ Ko-ni-yuma Ko-ko
+ 矢^ヤ 鳩^コ 答^ダ 硬^カ 膏^カ Shi-kiu-ta ko-ko

Emplastrum Conii.

(Emplastrum Cicutae)

Neem:

Diapalmpleister 2 deelen

Gele was 2 "

Olijfolie 1 deel.

Smelt ze bij een zachte warmte, en doe er, nadat het mengsel half bekoeld is, onder:

Coniumbladen, goed gedroogd en tot poeder gebracht 2 deelen

Kneed de massa goed dooreen, rol deze met behulp van een weinig olijfolie tot cilindres uit, maak de oppervlakte der cilindres glad, door ze korten tijd over een spiritusvlam heen- en weer te bewegen en wikkel de geheel bekoelde stangen ten slotte in waspapier of bladtin.

Het moet een groenachtig-bruine, tamelijk weke, een weinig kleverige pleister zijn, die bij doorbreking een duidelijken reuk naar Conium beris en 28½% Conium-bladen bevat.

+ 護^ゴ 護^ゴ 硬^カ 膏^カ Go-mu Ko-ko.

Emplastrum Gummosum.

Emplastrum Plumbi Compositum. Emplastrum Galbani Brit.

Emplastrum Lithargyri Compositum.

Neem:

160.

Diapalm-pleister	24	deelen
Gele was	3	"
Gesniemd Galbanum	3	"
Gesniemd Ammoniakharz	3	"
Dikke terpentijn	2	"

Smelt eerst den diapalm-pleister met de gele was te zamen. Smelt in een ander vat de gomharzen met den terpentijn bij eene zachte warmte en vermenig daarna beide gesmolten mengzels onder vlijtig roeren.

Maak van de bijna bekoelde massa stangen en rol deze na volkomen bekoeling in papier.

Bruingeel, taai stangen, die in de koude bros, in de warme hand kneedbaar worden en een duidelijken, harsachtigen reuk bezitten.

Het harsgehalte moet ruim 17% bedragen.

+ 水^ス 銀^ギ 硬^カ 膏^カ Sui-gin Ko-ko.

Emplastrum Hydrargyri.

Emplastrum mercuriale.

Neem:

Kwik	2	deelen
oude kwikzalf	1	deel

Wrijf ze vlijtig en zoolang in een steenen mortier, totdat er geene kwikbolletjes meer met het bloote oog zichtbaar zijn. Doe er dan onder:

Diapalmpleister	6	deelen
Gele was	1	deel

vooraf onder eekander gesmolten.

voorn van de) ^{voorknepen} gelijkmatige pleistermassa cilindrisch en rol deze in waspapier.

Eene zware, tamelijk harde, in de koude broze, grauwe pleister, waarin met het bloote oog geen kwik bolletjes meer

te herkennen zijn.
Bij warme trekking met petroleumäther moet men
eene troebele oplossing verkrijgen, waaruit zich
langzamerhand metallisch kwik afszet. Na
afwassing met eene nieuwe hoeveelheid petroleum-
äther, droging en weging, moet het kwik ge-
halte ruim 20% bevonden worden.

+ 菲沃斯硬膏 Hi-yo-su kō-kō.

Emplastrum Hyoscyami.

Neem:

- Diapalpleister 2 Deel
- gele was 2 "
- Olijfolie 1 Deel

Smelt het mengsel bij eene zachte warmte en voeg bij
de half bekoelde massa.

Hyoscyamus-bladen, goed gedroogd en tot poeder
gebracht 2 Deel

Kneed alles goed dooreen, rol de bekoelde massa,
met behulp van een weinig olijfolie, tot cilindrisch
uit, maak deze glad, door eene spiritusvlam
over hare oppervlakte te laten spelen en wikkel
de geheel bekoelde stangen ten slotte in
waspapier.

Bewaars ze op een droge plaats.

Een donkergroene, tamelijk zachte, een weinig kleverige
pleister, die een duidelijken narcotischen reuk moet
berispen.

De pleister moet 20½% poeder van hyoscyamus-bladen
bevatten.

+ 阿片硬膏 A. hen kō-kō.

Emplastrum Opiatum.

Emplastrum Cephalicum.

Emplastrum Opii.

Neem:

- Olibanum - hars 64 deelen
- Benzoe 32 "

Wrijf ze tot een zeer fijn poeder, breng dit in een pleisterketel en voeg er bij:

- Terpentijn (dikke) 48 deelen

Verwarm alles zacht, totdat er een gelijkaardig mengsel ontstaan is en doe er dan bij:

- Poeder van Opium 12 "
- Perubalsem 3 "

Roer vlijtig om en maak van de bekoelde massa cilinders, die in waspapier of bladtin gewikkeld, in een gesloten vat bewaard worden.

Eene bruine, taai, kneedbare pleister met sterk aromatisch - narcotischen reuk.

Het opiumgehalte in dezen pleister moet $7\frac{1}{2}\%$ bedragen. -

- + 金^ゴ 硬^カ 膏^{カウ} Yen-kō-kō.
 - 密^ミ 陀^ダ 硬^カ 膏^{カウ} Mitsu-da-kō-kō.
- Emplastrum Oxydi Plumbici.

Emplastrum Lithargyri simplex.

Emplastrum Plumbi.

Emplastrum Diapalmae.

Neem:

- Koolzuurvrij Loodoxyde, tot zeer fijn poeder gebracht 3 deelen
- Olijfolie 3 "
- Varkensvet 3 "
- Gewoon water 2 "

Wrijf eerst het loodoxyde met de olijfolie te zamen tot eene volkomen gelijke massa, breng deze in een koperen pleisterketel en voeg er het varkensvet en het water bij.

Verwarm alles op een waterbad, onder gestadig roeren, gedurende meerdere uren en voeg er nu en dan een weinig water bij, om het verdampde te vervangen, daar geen vocht bij de bewerking ontbreken mag.

Loodra het loodoxyde geheel opgelost (verrept) is en de massa de genoeyzame dikte heeft verkregen, neme men ~~het~~ de ketel uit het waterbad weg, giete eenij koud water ops de pleister en kneede haar zoolang, tot zij volstrekt geen vocht meer bevat.

Men make van dese massa cilinders, die in papier gewikkeld worden.

Eene Zwarte, witte of zwak geelachtig-witte, taai, gelijkmatige, niet vette pleister, die in de koude bros, doch bij de warmte der hand kneedbaar wordt. Zij mag geen zoudachtige kleve, noch ook afzonderlijke deeltjes van onopgelost loodoxyde vertoonen en moet met petroleumaether eene troebele oplossing geven, waaruit zich geen vrij loodoxyde mag afzetten.

Als de versche breukvlakte met salpeterzure bevochtigd wordt, mag men geene opbruising waarnemen.

參 見 脂 硬 膏 Se-ru-shi Kō-kō

Emplastrum Picis.

Neem:

- Colophonium-hars 9 Deelen
- Pik 14 "
- Gele was 10 "

Smelt alles bij eene zachte warmte ondereen en vorm van de bekoelde massa cilinders.

Eene Zwarte, in de koude tamelyk brose pleister met een duidelyken reuk naar pik.

樹 脂 硬 膏 Shiu-shi-kō-kō.

粘 着 硬 膏 Nen-chaku-kō-kō.

Emplastrum Resinosum.

Emplastrum adhaesivum.

Neem:

- Pleister van Loodoxyde 36 deelen
 - Colophoniumhars 6 "
 - Terpentijn (dikke) 1 deel
- Smelt alles by eene zachte warmte ondereen.
Eene geele, sterk klevende, gelijkmatige pleister
massa.

+ 越_子 幾_々 斯_々 劑_サ ye-ki-su-zai.
Extracta.

De japansche apotheker beijvere zich zooveel mogelijk zelf extracten te bereiden, volgens de voorschriften derer Pharmacopoea, opdat er eenheid in deze preparaten kome.

De extracten worden in drie soorten verdeeld:

1. Gewone of waterige extracten,
2. Spiritueuse of alcoholische extracten,
3. Aetherische extracten.

水_ノ 製_レ 越_子 幾_々 斯_々 劑_サ Sui-sei ye-ki-su-zai

1 Gewone of waterige extracten.

Voor de bereiding derer extracten gelden in het algemeen de volgende regelen:

1. Men neme alleen dengdelijke, versche of gedroogde planten of plantendeelen en gedestilleerd water of regenwater of goed bronwater, dat minder dan 0.3 gram vaste stoffen op de liter bevat.
2. Men late het verkregen waterig uitbreksel, na de uitpersing en Colering, eenigen tijd in rust staan en giete vervolgens het heldere vocht van het gevormde bezinksel af.
3. Het heldere vocht worde by eene gelijkmatige warmte op een waterbad, onder aankoudend roeren, uitgedampt.
4. Als het vocht tot ongeveer een derde van zijn oorspronkelijk volumen verdampt is, zette men het op eene koele plaats in rust. Men giete

De vloeistof van het gevormde bezinksel af en verdampe haar op een waterbad tot dat zij de dikte eener dunne stroop verkregen heeft. Men late haar dan wederom eenige uren bezinken, giete het vocht opnieuw van het gevormde bezinksel af en dampet op een waterbad onder aanhoudend roeren tot extractdikte uit.

Sommige extracten moeten dunner, andere dikker en eenige droog zijn; alle extracten moeten rieken en smaken naar de plantendeelen, waaruit zij bereid zijn.

Droge extracten worden bereid door het dikke extract nog verder uit te dampen en het daarna in dunne lagen uit te spreiden en bij 40-50°C te drogen.

De gewone extracten worden in goed bedekte stenen of porseleinen vaten; de droge in gesloten stopflesschen bewaard.

De waterige, narcotische extracten worden beter in flesschen op eene koele plaats bewaard.

Een klein gedeelte derer extracten mag, met poeder van melksuiker vermengd, ter bereiding van gemengde poeders in voorraad gehouden worden.

Hiertoe worde een deel van het narcotisch extract, in eene warm gemakte porseleinen schaal of mortier, met een deel poeder van melksuiker vermengd, en het mengsel zoolang bij 40-50°C gedroogd, tot het niets meer aan gewicht overliest. Daarna worde de droge massa, nog warm, met zooveel poeder van melksuiker vermengd, tot de dubbele hoeveelheid van het aanvankelijk afgevozen extract verkregen is.

Van dit poeder wege men tweemaal zoo veel af als van het gewone extract is voorgeschreven.

酒_子精_#越_子幾_{*}斯_不齊_# Shiu-sei Ye-ki-su-Zai
2 Spiritueuse of Alcoholische Extracten.

De bereiding derer extracten zal bij elke soort nader