

ISSN 1343-4292  
CODEN : KISHFC

# 国立医薬品食品衛生研究所報告

平成 14 年

---

Bulletin of  
National Institute of  
Health Sciences

No.120

2002

---



国立医薬品食品衛生研究所

# 国立医薬品食品衛生研究所報告

平成 14 年

---

Bulletin of  
National Institute of  
Health Sciences

No.120 2002

Published by  
National Institute of Health Sciences  
Tokyo, Japan

---

国立医薬品食品衛生研究所

## 目 次

## 国立医薬品食品衛生研究所報告第120号第一部

## 特論

食品の微生物学的リスクアナリシス .....	山本茂貴.....	1
居住空間と化学物質による健康影響 .....	安藤正典.....	6

## 総説

トキシコジノミクスーリバーズ・トキシコロジーの誕生とトキシコロジーにおける新しいパラダイムの展開ー .....	平林容子・井上 達.....	39
DNAヘリカーゼ原因遺伝子疾患と酵母相同遺伝子の機能解析 .....	宮島敦子.....	53

## 研究論文

ガンマ線と電子線照射による嫌気性菌と通性嫌気性菌の生存への影響 .....	宮原美知子・宮原 誠.....	75
Tropane Alkaloids in Adventitious Root Cultures of <i>Physochlaina physaloides</i> .....	下村講一郎・広瀬 誠・名取信策・佐竹元吉・吉松嘉代・石丸幹二.....	81
Tropane Alkaloids in Auxin-Independent Root Cultures of <i>Physochlaina physaloides</i> .....	下村講一郎・広瀬 誠・名取信策・佐竹元吉・吉松嘉代・石丸幹二.....	85

## ノート

糖鎖含有タンパク製剤の評価試験法に関する研究 (IV) エリスロポエチン製剤その4 .....	太田美矢子・川崎ナナ・伊藤さつき・早川堯夫.....	89
--	----------------------------	----

## 研究に関する資料

化粧品に配合が制限されている成分の分析法に関する研究：

## 2- (2-ヒドロキシ-5-メチルフェニル) ベンゾトリアゾール

.....	徳永裕司, 森 謙一郎, 野坂富雄, 土井佳代, 坂口 洋, 藤井まき子, 高野勝弘, .....	林 正人, 磯 敏明, 西尾裕幸, 佐藤信夫.....	98
-------	--	-----------------------------	----

平成13年度における食用タール色素 (アルミニウムレーキを含む) 製品検査より算出した生産量

.....	辻 澄子・海野有紀子・中村優美子・外海泰秀.....	101
-------	----------------------------	-----

GC/MSによる食用赤色104号及び105号中のヘキサクロロベンゼン含有量調査

.....	海野有紀子・辻 澄子・中村優美子・外海泰秀.....	107
-------	----------------------------	-----

## 標準品に関する資料

国立医薬品食品衛生研究所フルオロメトロン標準品 (Control 011)

.....	岩田美保・小出達夫・斎藤博幸・谷本 剛.....	112
-------	--------------------------	-----

国立医薬品食品衛生研究所コハク酸トコフェロール標準品 (Control 021)

.....	斎藤博幸・小出達夫・岩田美保・谷本 剛.....	115
-------	--------------------------	-----

国立医薬品食品衛生研究所グリチルリチン酸標準品 (Control 0211及び0221)

.....	小出達夫・岩田美保・斎藤博幸・谷本 剛.....	119
-------	--------------------------	-----

国立医薬品食品衛生研究所ペオニフロリン標準品 (Control 011)

.....	小出達夫・岩田美保・斎藤博幸・谷本 剛.....	124
-------	--------------------------	-----

国立医薬品食品衛生研究所エンドトキシン10000標準品 (日本薬局方エンドトキシン10000標準品) (Control 0211)

.....	中川ゆかり・村井敏美・堀内善信.....	128
-------	----------------------	-----

国立医薬品食品衛生研究所エンドトキシン100標準品 (日本薬局方エンドトキシン100標準品) (Control 0201)

.....	中川ゆかり・村井敏美・堀内善信.....	131
-------	----------------------	-----

---

国立医薬品食品衛生研究所報告第120号第二部	
業務報告 .....	135
平成13年度所外研究員等の受入名簿 .....	193
誌上発表(原著論文) .....	196
誌上発表(総説・解説等) .....	279
単行本 .....	295
行政報告 .....	298
学会発表 .....	303
レギュラトリーサイエンス関連会議報告 .....	343
衛研例会 .....	351
平成13年度に行なった主な研究課題 .....	355
製品検査等の処理状況 .....	366
国立医薬品食品衛生研究所標準品 .....	369
国立医薬品食品衛生研究所報告第120号人名索引 .....	378
国立医薬品食品衛生研究所報告第120号キーワード検索 .....	383

## CONTENTS

### Bulletin of National Institute of Health Sciences, No.120, Part 1

#### Special Report

- Microbiological Riskanalysis in Food ..... Shigeki Yamamoto ..... 1
- Indoor Air and Human Health - Sick House Syndrome and Multiple Chemical Sensitivity  
..... Masanori Ando ..... 6

#### Reviews

- Toxicogenomics - a new paradigm of toxicology and birth of reverse toxicology  
..... Yoko Hirabayashi, Tohru Inoue ..... 39
- Functional analysis of yeast homologue gene associated with human DNA helicase causative syndromes  
..... Atsuko Miyajima ..... 53

#### Originals

- Effects of Gamma Ray and Electron-Beam Irradiations on Survival of Anaerobic and Facultatively Anaerobic Bacteria  
..... Michiko Miyahara, Makoto Miyahara ..... 75
- Tropane Alkaloids in Auxin-Independent Root Cultures of *Physochlaina physaloides*  
..... Koichiro Shimomura, Makoto Hirose, Shinsaku Natori, Motoyoshi Satake,  
..... Kayo Yoshimatsu, Kanji Ishimaru ..... 81
- Tropane Alkaloids in Adventitious Root Cultures of *Physochlaina physaloides*  
..... Koichiro Shimomura, Makoto Hirose, Shinsaku Natori, Motoyoshi Satake,  
..... Kayo Yoshimatsu, Kanji Ishimaru ..... 85

#### Notes

- Study on evaluating methods for the quality control of glycoprotein products (IV) - Erythropoietin products part 4  
..... Miyako Ohta, Nana Kawasaki, Satsuki Itoh, Takao Hayakawa ..... 89

#### Technical Data

- Studies for analyzing the restricted ingredients such as 2-(2'-hydroxy-5'-methylphenyl)-benzotriazole  
..... Hiroshi Tokunaga, Kenichirou Mori, Tomio Nosaka, Kayo Doi, Hiroshi Sakaguchi, Makiko Fujii,  
..... Katsuhiko Takano, Masato Hayashi, Toshiaki Iso, Hiroyuki Nishio, Nobuo Sato ..... 98
- Estimated Production by the Official Inspection of Tar Colors (Including Aluminum Lakes) in Fiscal Year 2001  
..... Sumiko Tuji, Yukiko Umino, Yumiko Nakamura, Yasuhide Tonogai ..... 101
- Determination and Survey of Hexachlorobenzene in Food Red Nos. 104(Phloxine) and 105(Rose Bengale) by GC/MS  
..... Yukiko Umino, Sumiko Tsuji, Yumiko Nakamura, Yasuhide Tonogai ..... 107

#### Reference Standard Data

- Fluorometholone Reference Standard (Control 011) of National Institute of Health Sciences  
..... Miho Iwata, Tatsuo Koide, Hiroyuki Saito, Tsuyoshi Tanimoto ..... 112
- Tocopherol Succinate Reference Standard (Control 021) of National Institute of Health Sciences  
..... Hiroyuki Saito, Tatsuo Koide, Miho Iwata, Tsuyoshi Tanimoto ..... 115
- Glycyrrhizinic Acid Reference Standard (Control 0211 and 0221) of National Institute of Health Sciences  
..... Tatsuo Koide, Miho Iwata, Hiroyuki Saito, Tsuyoshi Tanimoto ..... 119
- Paeoniflorin Reference Standard (Control 011) of National Institute of Health Sciences  
..... Tatsuo Koide, Miho Iwata, Hiroyuki Saito, Tsuyoshi Tanimoto ..... 124
- The Endotoxin 10000 Reference Standard of the National Institute of Health Sciences  
(the Japanese Pharmacopoeia Endotoxin 10000 Reference Standard) (Control 0211)  
..... Yukari Nakagawa, Toshimi Murai, Yoshinobu Horiuchi ..... 128
- The Endotoxin 100 Reference Standard of the National Institute of Health Sciences  
(the Japanese Pharmacopoeia Endotoxin 100 Reference Standard) (Control 0201)  
..... Yukari Nakagawa, Toshimi Murai, Yoshinobu Horiuchi ..... 131

---

**Bulletin of National Institute of Health Sciences, No. 120, Part 2**

Annual Reports of Divisions .....	135
Researchers List in Fiscal Year 2001 .....	193
Summaries of Papers Published in Other Journals (Original Papers) .....	196
Summaries of Papers Published in Other Journals (Review and Articles) .....	279
Title Scientific Books .....	295
Scientific Reports to Governmental Agencies .....	298
Titles of Speeches at Scientific Meetings etc .....	303
Meeting Reports Related to Regulatory Science.....	343
NIHS Seminars .....	351
Main Research Projects Carried Out in Fiscal Year 2001 .....	355
Survey of the Results of Food Coal-Tar Dyes .....	366
Reference Standards Prepared by the National Institute of Health Sciences .....	369
Author Index .....	378
Subject Index .....	383