

# 国立医薬品食品衛生研究所報告

平成 28 年

---

Bulletin of  
National Institute of  
Health Sciences

No.134                  2016

---



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 28 年

---

## Bulletin of National Institute of Health Sciences

No.134                    2016

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134号第一部

#### 特論

細胞加工物のウイルス安全性について.....	遊佐敬介, 菅宇哲	1
マルチアプローチによる転写制御分子の創製.....	栗原正明	5
ヒトiPS細胞由来心筋細胞の活動電位イメージングの測定装置と実験プロトコールの開発.....	井出吉紀, 山崎大樹, 諫田泰成, 関野祐子	9
臭素酸カリウムの発がん病理研究.....	梅村隆志	17

#### 総説

OECD遺伝毒性試験ガイドラインの改訂 .....	本間正充, 森田健	22
---------------------------	-----------	----

#### 研究論文

シリカ, 銀及び酸化亜鉛のナノ分散液の <i>in vitro</i> 及び <i>in vivo</i> 毒性学的評価 .....	松岡厚子, 児玉幸夫, 吉田緑, 伊佐間和郎, 中嶋富士雄, 井上薰, 河上強志, 松田良枝, 五十嵐良明	33
グアニジン系加硫促進剤の感作性評価と家庭用ゴム製品の実態調査 .....	清水久美子, 秋山卓美, 伊佐間和郎, 河上強志, 五十嵐良明	42
<b>ノート</b>		
畜水産食品中のプロゲステロン含有量調査.....	坂井隆敏, 根本了, 松田りえ子, 稔山浩	50
加工食品中のアクリルアミド分析法の確立と含有実態調査 .....	鍋師裕美, 高附巧, 堤智昭, 手島玲子, 稔山浩	55
高速液体クロマトグラフィーを用いたフェロシアン化物中のフェリシアン化塩試験法の検討 .....	建部千絵, 久保田浩樹, 大槻崇, 多田敦子, 河村葉子, 稔山浩, 佐藤恭子	63
β-アボ-8'-カルテナールの純度試験（副成色素）に関する検討 .....	古庄紀子, 建部千絵, 久保田浩樹, 多田敦子, 稔山浩, 佐藤恭子	68

#### 資料

国立衛研 違法ドラッグデータ閲覧システムについて .....	田中理恵, 河村麻衣子, 内山奈穂子, 瀬川勝智, 中野達也, 斎藤嘉朗, 緒方潤, 最所和宏, 花尻（木倉）瑠理, 褐塚高志	73
Summary information of human health hazard assessment of existing chemical substances (II) .....	Mika Takahashi, Mariko Matsumoto, Takashi Yamada, Atsushi Ono, Akihiko Hirose	79

### 国立医薬品食品衛生研究所報告第134号第一部

業務報告.....	85
平成27年度所外研究員等の受け入れ名簿 .....	156
誌上発表（原著論文） .....	161
誌上発表（総説・解説） .....	250
単行本.....	277
行政報告.....	278
学会発表.....	289
レギュラトリーサイエンス関連会議報告.....	356
各審議会, 委員会等について.....	364
専門分野を生かした職務関連の社会貢献等について.....	370
特別講演会.....	382
平成27年度に行った主な研究課題 .....	383
平成27年度行政試験等の処理状況 .....	400
公的認定試験検査機関の活動報告.....	401
国立医薬品食品衛生研究所報告第134号人名索引 .....	402
国立医薬品食品衛生研究所報告第134号キーワード索引 .....	410

## CONTENTS

### **Bulletin of National Institute of Health Sciences, No.134, Part 1**

#### **Special Reports**

Viral safety for cell-based therapeutic products .....	Keisuke Yusa, Yuzhe Yuan .....	1
Multi-approach to development of transcriptional regulators .....	Masaaki Kurihara .....	5
Development of imaging apparatus and experimental protocol for evaluating action potential of human iPSC-derived cardiomyocytes .....	Yoshinori Ide, Daiju Yamazaki, Yasunari Kanda, Yuko Sekino .....	9
Cancer research for potassium bromate .....	Takashi Umemura .....	17

#### **Review**

Revision of OECD genotoxicity test guidelines .....	Masamitsu Honma, Takeshi Morita .....	22
---	---------------------------------------	----

#### **Originals**

In vitro and in vivo toxicological studies of silica, silver, and zinc oxide nano-suspensions .....	Atsuko Matsuoka, Yukio Kodama, Midori Yoshida, Kazuo Isama, Fujio Nakajima, Kaoru Inoue, Tsuyoshi Kawakami, Yoshie Matsuda, Yoshiaki Ikarashi .....	33
Evaluation of skin sensitization potential of guanidine rubber accelerators and their analysis in household rubber products .....	Kumiko Shimizu, Takumi Akiyama, Tsuyoshi Kawakami, Kazuo Isama, Yoshiaki Ikarashi .....	42

#### **Notes**

Survey of progesterone levels in livestock and fishery products .....	Takatoshi Sakai, Satoru Nemoto, Rieko Matsuda, Hiroshi Akiyama .....	50
Development of an analysis method for acrylamide in processed foods and a survey on the level of acrylamide in processed foods .....	Hiromi Nabeshi, Satoshi Takatsuki, Tomoaki Tsutsumi, Reiko Teshima, Hiroshi Akiyama .....	55
Study on the determination of ferricyanide in ferrocyanide using high performance liquid chromatography .....	Chiye Tatebe, Hiroki Kubota, Takashi Ohtsuki, Atsuko Tada, Yoko Kawamura, Hiroshi Akiyama, Kyoko Sato .....	63
Study on the test method of subsidiary colors in the β-apo-8'-carotenal food additive .....	Noriko Furusho, Chiye Tatebe, Hiroki Kubota, Atsuko Tada, Hiroshi Akiyama, Kyoko Sato .....	68

#### **Technical Data**

Data search system for new psychoactive substances provided by the National Institute of Health Sciences in Japan .....	Rie Tanaka, Maiko Kawamura, Nahoko Uchiyama, Katsunori Segawa, Tatsuya Nakano, Yoshiro Saito, Jun Ogata, Kazuhiro Saisho, Ruri Kikura-Hanajiri, Takashi Hakamatsuka .....	73
Summary information of human health hazard assessment of existing chemical substances (II) .....	Mika Takahashi, Mariko Matsumoto, Takashi Yamada, Atsushi Ono, Akihiko Hirose .....	79

### **Bulletin of National Institute of Health Sciences, No.134, Part 2**

Annual Reports of Divisions .....	85
Researchers List in Fiscal Year 2015 .....	156
Summaries of Papers Published in Other Journals (Original Papers) .....	161
Summaries of Papers Published in Other Journals (Reviews and Articles) .....	250
Title of Scientific Books .....	277
Scientific Reports to Governmental Agencies .....	278
Titles of Speeches at Scientific Meetings etc. .....	289
Meeting Reports Related to Regulatory Science .....	356
Committee Members List in Fiscal Year 2015 .....	364
Other Relative Activities .....	370
Special Seminars .....	382
Main Research Projects Carried Out in Fiscal Year 2015 .....	383
Inspection Activities Requested by the Ministry of Health, Labour and Welfare in Fiscal Year 2015 .....	400
Annual Report of Official Medicines Control Laboratory .....	401
Author Index .....	402
Subject Index .....	410