



表紙：
蛍光プローブによる血管の写真的コラージュ
(画像提供 長野哲雄、平田恭信)

化学と工業 4

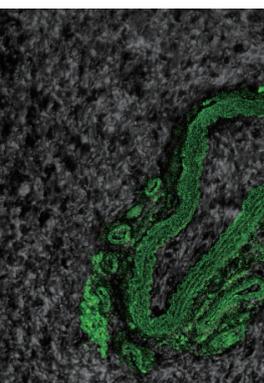
CHEMISTRY & CHEMICAL INDUSTRY

Vol.59-4 April 2006

C O N T E N T S



桜
提供：風間一郎



LacZマウスの胸部大動脈(上)、蛍光プローブ試薬(下)
提供：平田恭信(上) 長野哲雄(上、下)

453

巻頭言

科学技術政策と化学

黒田玲子

454

論説

工業生産ナノ材料のリスク問題

中西準子

456

OVERVIEW

化学と生物学の融合

ケミカルバイオロジーが拓く新たな可能性

特集

460

遺伝子治療—医療と化学

次世代の治療法として期待されている遺伝子治療は、世界的レベルで急速に研究が進んでおり、臨床応用される系も報告され、治療に関するガイドラインの設立といった社会的状況もめまぐるしく変わってきています。この遺伝子治療には、化学的観点からの研究が非常に重要で、遺伝子治療に必要な遺伝子・薬剤およびそのデリバリーシステムの研究と開発が精力的に行われており、特に遺伝子(プラスミド、リボザイムおよびアンチセンスなど)の設計、非ウイルスベクター開発など細胞内への輸送法の研究が著しい発展を遂げています。本企画ではこの分野の最先端の話題を紹介いたします。

精密分子設計によるミスマッチ検出センサーの開発

—有機化学に基づいた遺伝子変異解析手法を目指して

中谷和彦

超分子集合体を基盤とした

遺伝子キャリアの構築と遺伝子導入効果

西山伸宏・片岡一則

遺伝子発現／遺伝子修復用DNA

紙谷浩之

デコイ核酸による血管疾患の治療

青木元邦・森下竜一

476

私の自慢

化学反応を観る—化学反応を徹底解明するための挑戦

鈴木俊法

479	化学会発 大学の入試説明会や新入生オリエンテーションに活用を！ —『次世代を担う若者たちへ』好評につき増刷— 化学教育協議会
480	企業だより 旭化成グループのグリーン・サステナブル・ケミストリー (GSC) の取り組み —ポリカーボネート (PC) の開発を中心に— 旭化成株式会社
482	支部だより 産学連携 in 北海道 北海道支部 支部の教育普及活動 東北支部 深みのある情報を求めて 関東支部 支部運営の改革と活動動向 東海支部 紀州和歌山の化学遺産 近畿支部 地方支部運営の実情 中国四国支部 日韓ジョイントセミナー 九州支部
491	部会だより 有機結晶と分子社会学—有機結晶の世界への誘い— 有機結晶部会 部会の活動と交流 コロイドおよび界面化学部会
494	世界の化学会 チェコ化学会
495	CCIサロン
509	会員から
498	編集後記

499	会告 (次号予告)
500	お知らせ 行事一覧 講演会・講習会 研究発表会—発表募集 研究発表会—プログラム

533	掲示板
535	求人・求職
次頁	広告索引

平成 18 年度化工誌編集委員会
委員長：植村 榮 理事：府川伊三郎
委員：青木 純 / 大山俊幸 / 原田和雄 / 俣野善博
幹事委員：桐村光太郎 / 中村 聡 / 藤岡 洋 / 松本明子 / 山内 薫

デザイン (株)マツダオフィス

MIST

財団法人 **材料科学技術振興財団**

短納期・高品質の分析ニーズにお応えします

高度な技術

豊富な経験

迅速な対応

- μ -XPSによる定量、化学状態評価
 - ToF-SIMS/FT-IRによる有機物質の評価
 - TEMによる有機デバイス素子の観察
 - ラマンによるCNTの評価
 - FIB-SEMによる多断面観察・3次元構築
- その他各種分析を承ります。

○分析のご相談は、分析評価部 問合せ窓口までお気軽にお問合せください。

〒157-0067 東京都世田谷区喜多見 1-18-6 TEL : 03-3749-2525

E-mail : info@mst.or.jp URL : http://www.mst.or.jp/