

投稿論文

【電子分野】

高精度水蒸気透過度測定技術 - API-MS 法の性能評価および封止性評価技術 -

「住友化学誌 2016」(住友化学(株)発行), 56 - 59 (2016)

大岡佳子, 高萩 寿* (技術開発センター, *筑波ラボラトリー)

有機 EL において, 劣化による非発光領域の生成は, そのデバイス性能上大きな課題となっている。本報告では, 水蒸気透過度測定的重要性に加えて, 高感度バリア性評価法の開発, 信頼性の高い評価法開発のための参照フィルム開発及びその検証, 開発した封止性評価技術について報告する。

【医薬分野】

LC-MS/MS による生体試料中の薬物濃度測定

「Journal of the Mass Spectrometry Society of Japan」(一般社団法人 日本質量分析学会発行) 64 (3), 87 - 91, (2016)

上田和広, 山口 建, 牟田口国則 (大阪ラボラトリー)

高感度・高選択性を発揮する質量分析計 (MS) は, 構造確認や濃度情報など, 医薬品開発における様々な場面で, 有効な分析ツールとして広く用いられている。本稿では, 医薬品の安全性・有効性を評価する上で重要な情報を与える薬物動態評価として, 「生体試料中の医薬品および医薬品候補化合物 (薬物) 濃度測定」について, 高速液体クロマトグラフィーと三連四重極質量分析計 (LC-MS/MS) での定量分析を中心に, その特徴やデータの保証などについて紹介している。

Systematic approach to optimize a pretreatment method for ultrasensitive LC/MS/MS analysis of multiple target compounds in biological samples

「Journal of Separation Sciences」(Journal of Separation Science 発行) J. Sep. Sci. 2016, 39, 3212-3220 (2016)

牟田口国則, 小室勢津子*1, 富樫一天*1, 山下伸二*2, 片岡 誠*2, 山崎浩史*3 (大阪ラボラトリー, *1 医薬事業部, *2 摂南大学 (薬学部), *3 昭和薬科大学)

LC/MS による生体試料中の薬物濃度における分析法開発は, 分析対象化合物の物性情報を基に検討を進めるが, 医薬品開発の初期の場合では, 対象化合物の物性情報が得られないケースが多く, 分析担当者の知識や経験によるところが大きい。このように, 物性情報が得られない場合でも, 化合物に対する簡単な実験により得られたデータと最適な前処理方法との関係性を調べることでシステムティックに分析法を作成するアプローチを検討した。その結果, 実際のマイクロドーズ臨床試験のための高感度測定法を開発し, 検体測定を実施した。

口頭発表等

【環境分野】

中国江西省における地下水 (排水) 汚染対策 -曝気装置を用いた処理事例-

羽淵博臣*1, 大悟法弘充*2, 鴻野雅一*3, 羅 旭彪*4, 冷 健雄*5, 蔣 小平*6 (*1 住化分析技術 (上

海)有限公司,*2 環境事業部,*3(株)バイオレンジャーズ,*4 江西省持久性汚染物制御及び資源循環利用重点実験室(南昌航空大学),*5 江西怡杉環保股份有限公司,*6 江西凱美迪生物醫藥技術有限公司)

第22回 地下水・土壌汚染とその防止対策に関する研究集会(京都大学 百周年時計台記念館),2016年6月23日-24日

中国における土壌環境対策の動向に関する一考察

仇 啓涵*1,羽瀧博臣*1,大悟法弘充*2,羅 旭彪*3,塗 新満*3,花島 浩*4(*1 住化分析技術(上海)有限公司,*2 環境事業部,*3 江西省持久性汚染物制御及び資源循環利用重点実験室(南昌航空大学),*4 上海井戸屋環保科技有限公司)

第22回 地下水・土壌汚染とその防止対策に関する研究集会(京都大学 百周年時計台記念館),2016年6月23日-24日

日本と中国(上海)における土壌汚染調査方法の違いに関する一考察

仇 啓涵*1,羽瀧博臣*1,大悟法弘充*2,陳 敏*3,毛 欣栄*3,梅 祖明*3(*1 住化分析技術(上海)有限公司,*2 環境事業部,*3 上海市岩土工程検測中心)

第22回 地下水・土壌汚染とその防止対策に関する研究集会(京都大学 百周年時計台記念館),2016年6月23日-24日

【電子分野】

リチウムイオン電池における先進的分析技術への取り組み-電極の構造解析ならびにその場分析の事例を中心に-

末広省吾(技術開発センター)

ブルカー・エイエックスエス(株)主催「AFMによるLIB材料研究開発の最新情報セミナー」(ブルカー・エイエックスエス(株)東京営業所),2016年6月9日

アウトガス発生要因と分析技術

野中辰夫(電子事業部)

(株)R&D 支援センター主催セミナー(商工情報センターカメラプラザ(東京・江東区)),2016年6月29日

各種表面処理を施した材料の分析事例紹介

佐伯 敦恵(筑波ラボラトリー)

サーモフィッシャーサイエンティフィック主催 XPS・EDS ユーザーズフォーラム 2016(TKP 品川カンファレンスセンター),2016年7月6日

【工業支援分野】

<電池特性、寿命・信頼性向上に向けた>リチウムイオン二次電池における電極材料の分析・評価技

術の発表

木村 宏 (工業支援事業部)

(株)情報機構主催セミナー (きゅりあん (東京・品川区)), 2016年6月14日

リチウムイオン電池分析の取り組み - 電極の構造解析ならびにその場分析の事例を中心に -

末広省吾, 大森美穂 (技術開発センター)

公益社団法人電気化学会主催第381回電池技術委員会 (横浜国立大学教育文化ホール), 2016年6月17日

自動車産業に関わる評価技術サービスの紹介

森川正弘 (工業支援事業部)

公益社団法人自動車技術会主催「人とくるまのテクノロジー展2016名古屋」(ポートメッセなごや), 2016年6月29日-2016年7月1日

事例を中心とした異物混入の分析・原因解明技術 - 検出から異物分析、成分同定・原因解明までのフロー -

末広省吾, 有賀のり子 (大阪ラボラトリー)

(株)R&D支援センター主催セミナー (ドーンセンター (大阪・中央区)), 2016年7月5日

リチウムイオン二次電池 劣化診断・長寿命化のための電池材料観察・分析評価技術

末広省吾, 木村 宏* (大阪ラボラトリー, *工業支援事業部)

サイエンス&テクノロジーセミナー(株)主催セミナー (きゅりあん (東京・品川区)), 2016年7月25日

【医薬分野】

薬物動態におけるLC/MS解析

上田和弘 (大阪ラボラトリー)

一般社団法人日本質量分析学会主催第39回質量分析講習会(千里ライフサイエンスセンター), 2016年6月28日-29日

小動物 Plasma Micro-Sampling (PMS) 技術の活用

仁井一夫 (大阪ラボラトリー)

第43回日本毒性学会学術年会 (ウインクあいち (愛知県産業労働センター)), 2016年6月29日-7月1日

【医薬分野&工業支援分野&環境分野】

GC/MS, LC/MS, LC/NMR 技术在有机定性分析的应用

韋 宏 (大阪ラボラトリー)

中国広西中医薬研究院（中国広西中医薬研究院），2016年8月12日

【化学品安全分野】

事故後の化学品通関事例と対応策

中島 望（化学品安全事業部）

㈱化学工業日報社主催セミナー「中国通関事情と化学企業の対応」 - 天津爆発事故とその後の現状 - 第2講：（薬業健保会館（東京），2016年5月31日 / 大阪科学技術センター（大阪），2016年6月3日）

米国の規制と実務対応

笠岡裕子（化学品安全事業部）

㈱化学工業日報社主催セミナー「欧米における食品接触材料規制の現状と実務対応」第1講（薬業健保会館 東京）2016年8月5日

欧州プラスチック施行規則

岡本公仁子（化学品安全事業部）

㈱化学工業日報社主催セミナー「欧米における食品接触材料規制の現状と実務対応」第2講（薬業健保会館 東京）2016年8月5日

欧州の規制と実務対応

笠岡裕子（化学品安全事業部）

㈱化学工業日報社主催セミナー「欧米における食品接触材料規制の現状と実務対応」第3講（薬業健保会館 東京）2016年8月5日

「中国・韓国・台湾の化学品規制の最新動向と企業の対応」

中島 望（化学品安全事業部）

㈱化学工業日報社主催化学物質管理ミーティング2016（パシフィコ横浜）2016年8月25日

「分析を含めた各国 SDS/ラベル作成に関するトータルコーディネートについて」

中谷 圭吾（化学品安全事業部）

㈱化学工業日報社主催化学物質管理ミーティング2016（パシフィコ横浜）2016年8月26日

㈱住化分析センター主催セミナー

【化学品安全分野】

「韓国・中国・台湾 化学品規制無料セミナー（日本化学会ホール 東京），2016年5月30日」 / （一般社団法人鐵鋼会館 大阪），2016年6月2日」

化学品管理の世界の潮流 / 韓国の化学物質規制の最新動向 / 中国の化学物質規制の最新動向 / 台湾の化学物質規制の最新動向

高橋尚裕，片江 等，木村 龍，野口貴子（化学品安全事業部）