

Notes

毛细管电色谱分子印迹整体柱分离香兰素异构体和结构类似物

伦志红^{a,b}, 邓启良^{a,c}, 阎超^d, 高如瑜^{*a}

¹南开大学元素有机化学国家重点实验室元素有机化学研究所.天津300071

²中国石化北京燕山石化公司研究院.北京 102500

³天津科技大学.天津 300222

⁴上海通微分析技术有限公司, 上海 201203

收稿日期 2005-1-20 修回日期 2005-11-28 网络版发布日期 接受日期

摘要 以甲基丙烯酸为功能单体, 乙二醇二甲基丙烯酸为交联剂, 通过原位聚合反应合成料香兰素印迹的毛细管整体柱, 在优化了电色谱条件下, 香兰素印迹整体柱具有很高的选择性。不但能识别印迹分子(香兰素), 而且还可以从他们的结构类似物种识别位置异构体邻香兰素。

关键词 [分子印迹聚合物,整体柱,毛细管电色谱](#)

分类号

Molecularly Imprinted Polymer Monolithic Column Separation of Isomers and Analogues of Vanillin by Capillary Electrochromatography

LUN Zhi-Hong^{1,2}, DENG Qi-Liang^{1,3}, YAN Chao⁴, GAO Ru-Yu^{*1}

¹ State Key Laboratory of Element Organic Chemistry, Institute of Element Organic Chemistry, Nankai University, Tianjin 300071, China

² Research Institute of Beijing Yanshan Petrochemical Corp. SINOPEC, Beijing 102500, China

³ Tianjin University of Science and Technology, Tianjin 300222, China

⁴ Unimicro Technologies, Co., Ltd., Shanghai 201203, China

Abstract A vanillin imprinted capillary monolithic column was synthesized by *in situ* polymerization reaction using ethylene-glycol dimethacrylate as cross-linking monomer and methacrylic acid as functional monomer. Under the optimum conditions of capillary electrochromatography, this molecularly imprinted polymer (MIP)-based column showed high selectivity and could recognize not only template molecule vanillin but also positional isomer *o*-vanillin from their structural analogues.

Key words [molecularly imprinted polymer](#) [monolithic column](#) [capillary electrochromatography](#) [vanillin](#)

DOI:

通讯作者 高如瑜 r_ygao@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“分子印迹聚合物,整体柱,毛细管电色谱”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [伦志红^a](#)

· [b](#)

· [邓启良^a](#)

· [c](#)

· [阎超^d](#)

· [高如瑜^a](#)