

研究报告

毛细管区带电泳分离山酮类化合物的结构-电泳迁移定量关系研究

薄涛¹, 杨学东², 贡素萱¹, 李克安¹, 刘虎威¹

1. 北京大学化学与分子工程学院, 教育部生物有机和分子工程重点实验室, 北京 100871;

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 研究了毛细管区带电泳分离中以 β -环糊精(β -CD)和磺酸化 β -CD为添加剂时10个山酮类化合物电泳行为的差异,并用毛细管电泳求得 β -CD和磺酸化 β -CD与山酮类化合物间的结合常数。在分子动力学基础上,运用计算机技术模拟了 β -CD、磺酸化 β -CD与山酮类化合物的包合过程,从而求得主客体间的相互作用能。同时,运用量子化学计算了山酮分子的物化参数,并选择相互作用能(INE)、疏水常数($\log P$;其中P为正辛醇-水分配系数)和山酮分子总能量(TE)作为分析结构-电泳迁移定量关系的物化参数,用以研究分离机制及

关键词 [毛细管区带电泳](#) [结构-电泳迁移定量关系](#) [主客体间结合常数](#) [山酮](#) [环糊精](#)

分类号

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(395KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“[毛细管区带电泳](#)”的 [相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [薄涛](#)
- [杨学东](#)
- [贡素萱](#)
- [李克安](#)
- [刘虎威](#)