

研究论文

用胶束液相色谱模拟生物膜预测药物的醇-水分配系数 $\log P$

贾宏瑛¹, 杨更亮^{*1,2}, 辛培勇¹, 陈义¹

(¹中国科学院化学研究所 北京 100080)

(²河北大学药学院 保定 071002)

收稿日期 2006-9-26 修回日期 2006-12-1 网络版发布日期 2007-4-13 接受日期 2006-12-1

摘要 通过比较药物在不同类型表面活性剂的胶束液相色谱中的容量因子与药物的醇-水分配系数($\log P$)的相关性,发现药物在非离子型表面活性剂Brij35作为流动相的胶束液相色谱中的容量因子与其文献中报道的 $\log P$ 间有一定的相关性,进一步考察了Brij35浓度对药物保留的影响,并建立了药物在不同浓度的Brij35胶束液相色谱中的容量因子与文献中 $\log P$ 的相关关系,该方法简单、快速,将为药物的疏水性评价提供重要的参考价值。

关键词 [胶束液相色谱](#) [Brij35表面活性剂](#) [醇-水分配系数 \$\log P\$](#)

分类号

Prediction of Octanol-Water Partition Coefficients ($\log P$) of Drugs by Micellar Liquid Chromatography Simulating Biomembrane

JIA Hong-Ying¹, YANG Geng-Liang^{*1,2}, XIN Pei-Yong¹, CHEN Yi¹

(¹ Institute of Chemistry, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100080)

(² College of Pharmacy, Hebei University, Baoding 071002)

Abstract Brij35 micellar liquid chromatography (MLC) was presented for prediction of the octanol-water partition coefficient ($\log P$) of drugs by comparing the retention factors of drugs in different surfactants with $\log P$ in literature. The results showed that the retention factors of drugs in Brij35 MLC were related with $\log P$ of drugs in literature. The effect of Brij35 concentration on the retention of drugs was studied and the relationship was established between the retention factors of drugs in surfactant of different concentration and $\log P$. This method is simple, rapid and can provide valuable reference information for hydrophobicity of drugs.

Key words [micellar liquid chromatography](#) [surfactant Brij35](#) [octanol-water partition coefficient \$\log P\$](#)

DOI:

通讯作者 杨更亮 glyang@iccas.ac.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(268KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(28KB\)](#)

▶ [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“胶束液相色谱”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [贾宏瑛](#)

· [杨更亮](#)

· [辛培勇](#)

· [陈义](#)