

研究论文

前沿色谱法对盐酸小檗碱和固定化牛血清白蛋白结合作用的研究

曾晓蕾¹;雷根虎²;卫引茂³

西北大学化学系¹

西北大学²

收稿日期 2006-12-26 修回日期 2007-3-20 网络版发布日期 2007-5-30 接受日期

摘要 盐酸小檗碱(BC)是黄连的主要有效成分,它具有抗菌消炎等多种作用。本文采用前沿色谱法测定了BC在不同温度下与固定化牛血清白蛋白的结合常数、结合率和固定化BSA上的活性位点数,以及两者结合的热力学参数。结果表明:BC和牛血清白蛋白间的作用力以静电作用力作用为主,它们之间的结合强度和结合率均随温度升高而降低。

关键词 [盐酸小檗碱](#) [牛血清白蛋白](#) [结合常数](#) [前沿色谱](#)

分类号

Investigation on the Binding Interaction of Bovine Serum Albumin Immobilized onto the Chromatographic Supports with Berberine Chloride by Frontal Chromatography

Abstract

Berberine chloride (BC) is a major active constituent of coptis, it can be used as antipyrotic and antibacterial. The binding constants and the binding ratio between BC and BSA immobilized onto the chromatographic supports were determined by frontal chromatography, and the thermodynamic parameters of the process of the interaction were also attained. The results indicated that the main driving force for the interaction is electrostatic force, both the binding strength and binding ratio decreased as the temperature heighten.

Key words [Berberine chloride](#) [bovine serum albumin](#) [binding constans](#) [frontal chromatography](#)

DOI:

通讯作者 卫引茂 ymwei@nwu.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(355KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“[盐酸小檗碱](#)”的
[相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [曾晓蕾](#)

· [雷根虎](#)

· [卫引茂](#)