

科技资讯 节能减排 新材料 海洋技术 新能源 环境保护 新药研发 现代农业 生物技术 军民两用 IT技术

首页 科技频道 节能减排 海洋技术 环境保护 新药研发 新能源 新材料 现代农业 生物技术 论坛

当前位置:科技频道首页 >> 新药研发 >> 中药及天然药物 >> 凝胶型吸附树脂结构设计、筛分效应及在中药现代化的应用

(Q)

科技频道 ▼ 捜索

## 凝胶型吸附树脂结构设计、筛分效应及在中药现代化的应用

关键词:筛分吸附树脂中药

成果类型:应用技术 所属年份: 2007

所处阶段: 成果体现形式:

知识产权形式: 项目合作方式:

成果完成单位: 南开大学

#### 成果摘要:

该项目改变传统的由非良溶剂致孔合成大孔树脂的方法,合成了孔结构特殊的"凝胶型"吸附树脂,弥补了普通大 孔树脂孔径大而不匀造成的吸附性能的不足,可在中药提取纯化中发挥特殊作用。采用烷基化后交联反应,合成孔径 窄,具有均匀的拟均相结构的吸附树脂,具有按吸附质分子尺寸筛分、吸附的双重作用,改变初始交联度、后交联试剂 分子结构等可调控树脂的孔径尺寸,满足不同尺寸吸附质分子分离的需要,将此类树脂用于银杏提取物的进一步纯化, 可通过吸附一洗脱一步使银杏黄酮的纯度提高到50%以上;另外由于此类树脂的筛分、吸附双重作用,可将其用于天然 提取物中农药残留的去除,成功解决了农药残留去除中最大的难题,即在去除农药残留的同时,难以保证有效成分不损 失。使树脂在良溶剂中处于溶胀状态下高度交联,抽走溶剂后,树脂孔结构仍然保持,此时树脂孔径相对均匀,交联度 较低,易于进一步功能基化反应,此类树脂具有筛分、吸附、氢键、静电等多重作用的协同效应,如引入离子性季铵基 团,用于黄芪多糖的脱色纯化,使多糖纯度提高到80%,收率高于90%;将其酰胺基化,用于银杏提取物中黄酮和内酯 的分离,制备纯度90%的内酯,用于其冻干粉针剂的开发。

成果完成人:

完整信息

### 推荐成果

· 细胞分子调节剂抑癌中药紫龙金的研制	04-17	
· <u>龙胆茎、叶有效成分的综合开发</u>	04-17	
· <u>化学模式识别评价中药黄芪质量的研究</u>	04-17	
· 大豆皂甙、大豆异黄酮的生物学活	04-17	
· <u>威麦宁胶囊</u>	04-17	
· <u>强精宝口服液</u>	04-17	
· 苦菜中药效成分的分离及结构分析	04-17	

Google提供的广告

## 行业资讯

枸杞多糖提取与纯化技术 维吾尔医新药"爱维心口服液" "雪莲注射液"的产业化 "妇康源"系列消毒用品的研... 维吾尔新药一阿娜尔妇洁液 "阿尔纳"中草药保健护膝 宁夏栽培黄芪多糖的提取和分... 藏药"疏肝胶囊"新工艺应用研究 赭朴九味润燥糖颗粒的生产工... 藏药挥发油咽喉喷雾剂

# 成果交流