

当前位置: 科技频道首页 >> 新药研发 >> 化学药 >> 青蒿素及其衍生物 β -CD与2HP-CD包合物的新药开发(二类与四类新药)

请输入查询关键词

科技频道

搜索

青蒿素及其衍生物 β -CD与2HP-CD包合物的新药开发(二类与四类新药)

关键词: 青蒿素 包合物 衍生物 抗疟药

所属年份: 2006

成果类型: 应用技术

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: 北京大学医学部

成果摘要:

近十年来受全球气候的影响, 疟疾正以惊人的速度卷土重来, 据WHO估计, 全球每年都有3~5亿人口感染疟疾, 因疟疾而死亡的人数约为150—270万(绝大多数为儿童)。据悉, WHO最近呼吁医药工业界应将开发抗疟新药列为首位, 世界银行已决定设立抗疟新药开发基金(总额3000万美元)专门用于资助抗疟新药研制工作。青蒿素及其衍生物是中国学者发现和首创的天然及合成药物中最著名的品种, 是世界上最优秀的抗疟药。由于青蒿素特殊的分子结构和化学性质致使该类药物存在着制剂困难, 至今未能解决静脉注射剂的难题, 口服制剂也存在可湿性、分散性、生物利用度差等问题显著影响药效。其衍生物如蒿甲醚、青蒿琥酯等虽有明显的改善, 但水溶性、分散性以及制剂的性能仍未得到很好的解决。课题组认为青蒿素及其衍生物环糊精包合物的开发, 是解决和改进以上问题的一种简单有效的途径, 解决静脉注射剂的难题, 改善和提高口服制剂的药效, 以完善和提高青蒿素类药物的性能和应用价值。技术特点: 青蒿素及其衍生物2HP-CD包合物, 其水溶液分别达到10—20mg / ml, 可以满足静脉注射用药的要求, 也可以制成栓剂给药, 显著改善青蒿素类栓剂因分散度差、溶解度低造成的生物利用度特别低的困难。它们的 β -CD包合物分散性、可湿性、水中溶解度明显改善, 溶解度分别提高3.5~12倍, 如青蒿素 β -CD包合物低温加速稳定性试验(40℃, RH75%, 包装状态下)90天稳定, 符合工业生产的要求。体外生物氧化试验(两种试验, 37℃, pH7.4, 水溶液)也证明了包合物氧化性增强, 稳定性提高。经济、社会效益: 制备青蒿素及其衍生物的环糊精包合物, 能全面改进和提高该类药物性能, 这对于急待提供更多更好抗疟药的患区, 无疑是救急的好办法, 也将全面提高青蒿素类药物的应用价值。青蒿素及衍生物环糊精包合物(静脉注射剂)为二类新药, 全溶性栓剂和口服剂为四类新药。生产规模、投资及回收期: 凡具有该类剂型生产车间的药厂无须增加设备即可投产, 短期内可收回研制费用。静脉注射剂(二类)可申办新药厂。投产条件: 有药品生产许可证、合格证及营业执照的制药企业均可。合作方式: 1. 合作开发(由受让方出资, 研制方完成临床前全部工作, 共同完成新药申报工作)。2. 技术转让面议。

成果完成人:

完整信息

行业资讯

甾体活性化合物的研制及合成...
 醋酸祛炎舒松的工艺改进
 基因工程生长激素及生长因子...
 一种单甲氧基聚乙二醇-胰岛素...
 长效复方消炎磺注射液的研制
 磺基甜菜碱中型试验
 化学合成生产硫酸伪麻黄碱
 氨氯地平
 结合态孕马混合雌激素提取方法
 人绒毛膜促性腺激素(HCG)的纯...

成果交流

推荐成果

- 基于内源性物质的寡肽活性物... 04-17
- 中国独创的一类抗癌新药-铭铂 04-17
- 靶向PKC-alpha mRNA的反义药... 04-17
- 维生素E的高效液相色谱分析法 04-17
- 稀有金属锆-有机酸系列化合物... 04-17
- 圈卷产色链霉菌变株 04-17

· (S)-异丝氨酸的合成	04-17
· 抗前列腺增生药物-非那甞胺的...	04-17
· 病毒抑制剂的设计合成及活性测定	04-17

Google提供的广告

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)
国家科技成果网

京ICP备07013945号