

当前位置: 科技频道首页 >> 新药研发 >> 生物制品 >> 基因重组人血清白蛋白

请输入查询关键词

科技频道

搜索

基因重组人血清白蛋白

关键词: [人血清白蛋白](#) [基因重组](#)

所属年份: 2003

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: 中国科学技术大学科技实业总公司

成果摘要:

人血清白蛋白在现代医学中是一种重要的生物制品,用于血容量扩充剂并补充人体蛋白质,维持正常的血液循环。临床上常用于失血性休克、脑水肿、流产所致的白蛋白血症、肾病等治疗。人血清白蛋白在医疗过程中起着重要作用,但白蛋白药品市场的现状却令人担忧。目前,白蛋白的主要来源仍然是采用人血分离纯化而得,但献血人群中不可避免的部分带有血液传播性疾病。该项目是利用基因工程的方法,在真核酵母系统中实现人血清白蛋白的高效表达及分离纯化,用于替代目前从人血中提取的药用白蛋白,其创新内容体现在利用反向生物学原理,根据基因序列数据和信息学分析,采取基因重组方法,实现其与酵母染色体的整合性分泌表达。分泌产生的人血清白蛋白与人体内源的白蛋白结构和功能完全一致。该方法工艺成熟,技术可靠,生产线易于建设。目前,该项目已完成基因载体构建、细胞转化和筛选工作,获得优良的重组基因工程菌株,建立了实验室发酵及分离纯化条件,正在进行10升发酵罐中试生产和分离纯化技术流程的改进和优化(该基因工程菌株的实验室发酵表达量为1.5g/l,接近国际先进水平),预计在一年时间左右完成中试、临床试验。新药报批及其产业化。该项目产业化投资总规模(包括全部流动资金)4577万元,其中:固定资产投资391573元,流动资金662万元。该项目达产后年生产销售人体白蛋白3000公斤/年,可实现年销售收入6000万元,销售税金及附加值为759万元,总成本费用3125万元,利润总额2116万元,所得税317万元,税后利润为1799万元。由此可推算出:投资利润率为44.54%,投资利税率为60.52%,成本利润率为67.71%,销售收入利润率为35.26%。这些指标都处在较高位的水平,说明该项目的实施有可能带来较丰厚的回报。该新型基因工程药物的产业化实施,将从本源上解决血液制品的污染问题,在制药工业中具备广阔的市场前景。人血清白蛋白在现代医学中是一种用途广泛的生物制品,同时亦是多种生物药品的稳定剂和保持剂,在制药工业中是不可缺少的辅料。但目前,国内白蛋白药品质量由于供血人群的传播性疾病受到极大污染,对于国民健康状况和用药安全造成很大威胁。因此,利用基因工程方法生产重组人血清白蛋白,杜绝血液制品的污染源,具有极大的社会经济意义。合作方式:技术转让或技术入股。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

甲型肝炎减毒疫苗(H2株)的残...
 胎盘/脐带血造血干细胞
 重组人内毒素拮抗蛋白的研制
 人用纯化VERO细胞狂犬病疫苗
 人血浆综合利用
 细粒棘球蚴重组抗原基因的克...
 口服轮状病毒活疫苗
 新生小牛血清
 类人胶原蛋白
 生物分离介质

成果交流

推荐成果

- [蛋白质组技术平台的建立和应...](#) 04-17
- [人胸腺素α1基因克隆](#) 04-17
- [新型镇痛药金丝桃苷的研究开发](#) 04-17
- [用蚕表达HGM-CSF及其口服药物...](#) 04-17
- [用蚕表达丙肝抗原口服药物的研究](#) 04-17
- [蜂产品深加工及产业化开发](#) 04-17

· 姜黄素提取技术研究及应用	04-17
· 天然保湿因子-有质酸(玻尿酸)	04-17
· 香菇嘌呤提取及应用	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