

当前位置: 科技频道首页 >> 新药研发 >> 化学药 >> 头孢菌素C菌种发酵、提取及裂解的研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

行业资讯

- 甾体活性化合物的研制及合成...
- 醋酸法炎舒松的工艺改进
- 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

头孢菌素C菌种发酵、提取及裂解的研究

关键词: 头孢菌素C 大孔树脂 菌种筛选 抗生素发酵 制药工艺

所属年份: 2002 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: 上海医药工业研究院

成果摘要:

头孢菌素类抗生素是近年来发展最快的一类抗生素,但国内发展较慢,主要原因是头孢菌素母核7-ACA的生产技术水平低、成本高。要降低7-ACA的成本就需要提高头孢菌素C菌种、发酵、提取及裂解的技术水平。作为“六五”攻关项目,经过3年努力,全面完成了攻关技术指标,并解决了几个关键问题:(1)菌种选育中采用原生质体融合和营养缺陷型筛选以及诱变因素处理,使菌种的摇瓶效价达到15,000y/ml。(2)发酵工艺主要通过选择性的种子质量控制、营养环境及发酵过程中的代谢调控,缩短了发酵周期,提高了发酵水平。(3)选用了自行研究成功的适用于头孢菌素C提取的大孔吸附树脂。确定了合理的程取工艺,使总收率达到59%。(4)头孢菌素C锌盐裂解工艺采用一般冷冻代替深度冷冻,收率达到76%,解决了7-ACA产品中的高聚物问题。经东北制药总厂和四川省长征制药厂2年来的生产,证明该工艺稳定可靠,所需原材料立足于国内自给,适合于工业化生产,经济效益显著。鉴定意见:1.上报鉴定资料经审查认为头孢菌素C菌种、发酵、提取、裂解工艺技术水平较1982年有较大幅度的提高,为发展我国半合成头孢菌素类抗生素创造了条件。达到引进国外技术协议书的技术指标。2.目前达到的攻关指标与国外现有技术水平相比尚有一定差距,需在攻关基础上进一步提高。3.生产7-ACA需用大量易燃易爆和有毒化工原料,应重视安全生产和“三废”治理。

成果完成人: 赵凤生;徐月美;陈肖庆;李绍英;刘兆炎

完整信息

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
- 稀有金属铬-有机酸系列化合物... 04-17
- 圈卷产色链霉菌菌株 04-17
- (S)-异丝氨酸的合成 04-17
- 抗前列腺增生药物-非那雄胺的... 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