

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 能源与环保 >> L-胱氨酸生产新工艺

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## L-胱氨酸生产新工艺

关键词: 胱氨酸 L-胱氨酸 角蛋白 蛋白水解 废物综合利用

所属年份: 2001

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 北京矿冶研究总院

成果摘要:

该项目持有方为北京矿冶研究总院。目前,从毛角蛋白中用提取法生产胱氨酸仍是最主要的生产方法。与合成法相比,提取法具有原料易得、成本低、工艺简单、产品质量稳定等优点;该工艺即采用提取法生产胱氨酸,其产品的提取率达国内先进水平。其中,人发胱氨酸提取率达6.5%以上,猪毛胱氨酸提取率达5%以上,马毛胱氨酸提取率达4%,羊毛胱氨酸提取率达3%,鸭毛提取率达3%。该工艺流程合理、设备选型可靠,产品质量符合HG2030-90标准。由于采用盐酸水解毛发提取胱氨酸工艺生产过程中产生大量废水,一方面浪费了大量宝贵原材料,另一方面对环境造成了相当严重的污染。北京矿冶研究总院研制的以人发为原料生产L-胱氨酸主产品外,还可将废水加工成新的氨基酸肥料,不仅解决了废水的污染,作到零排放,而且为企业增加了经济效益。这种新型肥料,经小麦、水稻、蔬菜大田试验肥效显著、经济效益好。1969年胱氨酸产量仅100吨左右,1979年为700吨,而到1985年上升为1300吨。目前已逾2000吨,可见发展之快。但胱氨酸仍是国内外市场的紧缺产品,这一点,也可以从胱氨酸的销售价格上看出:1985年每吨6万元人民币,1989年上升为9万元,1994年为10-11万元,而1995年下半年高达每吨胱氨酸售价40万元左右。可批量生产,该项目涉及多项专利和技术秘密。市场分析:目前,它在世界各国需求量不断增加,市场价格由10万元涨到20多万元/吨以上,出口价格已涨到3万美元/吨以上。胱氨酸、半胱氨酸在10年内不会出现供过于求的现象。因此发展胱氨酸、半胱氨酸前景广阔。效益分析:产品综合成本:20万元/吨;售价:23-45万元/吨。年产胱氨酸50吨,收入1150-2250万元。年产氨基酸肥2500-3000吨,收入300-360万元。年利税:300-1400万元;投资回收期:1.5年。投资条件及规模:厂房:600m<sup>2</sup>;辅助面积:800m<sup>2</sup>。用电:700度/日;水:20-30吨/日。生产人员:45人。设备投资:200万元;流动资金:200万元。合作方式:技术转让与服务方式、费用面议。可提供建厂和生产全套服务。

成果完成人:

[完整信息](#)

### 行业资讯

- 新疆昌吉回族自治州地表水资...
- 乌鲁木齐地区水生生物监测指...
- 新疆生态环境遥感本底调查及...
- 伊犁河流域水环境问题研究
- 塔里木油田砂岩储层污染程度...
- 塔里木沙漠公路环境综合评价研究
- 干旱区流域土地资源动态监测...
- 宁夏银川市平原生态环境遥感...
- 银川市空气污染预报方法的研究
- 利用柠檬酸废渣石膏生产α型...

### 成果交流

### 推荐成果

- [海洋灾害管理信息系统](#) 04-23
- [环境与灾害监测预报小卫星星...](#) 04-23
- [偏二甲胍发黄变质机理及其光...](#) 04-23
- [小造纸厂废液处理和化学回收...](#) 04-23
- [危险废物管理国家行动方案及...](#) 04-23
- [江河、湖泊中水污染传播、扩...](#) 04-23
- [水轮机及其附属设备选型计算...](#) 04-23
- [基于GIS的典型中等城市综合防...](#) 04-23

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