

当前位置: 科技频道首页 >> 新药研发 >> 生物制品 >> 微生物酶法拆分环氧丙醇丁酸酯

请输入查询关键词

科技频道

搜索

微生物酶法拆分环氧丙醇丁酸酯

关键词: [水解](#) [环氧化物](#) [筛选](#) [水解酶](#) [微生物脂肪酶](#)

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: 华东理工大学生物反应器工程国家重点实验室

成果摘要:

(S)-环氧丙醇及其衍生物?-醚作为一种多用途的手性中间体, 在左旋 β 阻断剂 剂和L-肉碱(康丽亭)等手性药物、液晶以及昆虫信息素的合成中具有广泛的应用前景, 该成果的技术关键是筛选获得了高度选择性的微生物脂肪酶和环氧化物水解酶, 并通过对外消旋丁酸酯和环氧丙醇苯基醚的对映选择性水解, 制备获得了高度光学纯的?-环氧丙醇丁酸酯和(S)-环氧丙醇苯基醚。经查新, 该成果处于国内领先、国际先进水平。应用情况及推广前景: 该成果所研制的产品, 作为通用的手性中间体, 可用于生产新型光学纯 β -阻断剂类心血管药物, 如普蔡洛尔(心得安), 美托洛尔(倍他乐克)和阿替洛尔(氨酰心安)等等, 计有30多种, 全世界每年的总销售额近40亿美元, 其中, 中国国内的市场需求达十多亿元人民币。将原有的外消旋药物转换为光学纯的(S)对映体后, 可申报国家II类新药证书; 实现产业化后可减少原有消旋体药在临床上的毒副作用和生产过程中的污染物排放, 因此将产生显著的经济、社会和环境效益。此外, 该研究室采用类似技术还开发成功光学活性(S)-和?-酮基布洛芬, 其中前者为高效的非留体抗炎药, 后者可添加于牙膏中, 用于防止骨质疏松。合作方式: 合作开发。

成果完成人:

[完整信息](#)

推荐成果

- [蛋白质组技术平台的建立和应...](#) 04-17
- [人胸腺素 \$\alpha\$ 1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\(玻璃酸\)](#) 04-17
- [香菇嘌呤提取及应用](#) 04-17

Google提供的广告

行业资讯

[甲型肝炎减毒疫苗\(H2株\)的残...](#)
[胎盘/脐带造血干细胞](#)
[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

