

当前位置: 科技频道首页 >> 新药研发 >> 化学药 >> 家蚕生物反应器生产肿瘤坏死因子

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 家蚕生物反应器生产肿瘤坏死因子

关键词: **家蚕 生物反应器 肿瘤坏死因子 基因工程病毒**

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: 武汉大学

成果摘要:

随着分子生物学和基因工程的突飞猛进,一条家蚕也可当作一个小的发酵罐生产药物,因此,家蚕也是一类重要的生物反应器。首先,该项目构建了一种新的杆状病毒Bac to Bac系统Bonpvid。通过转座载体将人的肿瘤坏死因子(TNF)基因转座到Banpvid的杆状病毒基因组上,并令其处于多角体基因的强启动子控制之下而得到重组病毒rABtnf,以其感染两种昆虫细胞sf9和BmN均检测到TNF蛋白的高水平表达。用rABtnf感染4龄家蚕得到受染蚕蛹。同正常蛹比较,这种被感染的蚕蛹的壳薄而稀,但蛹体饱满,含有大量的TNF。将表达的TNF加入人宫颈癌细胞Hela。发现癌细胞迅速凋亡而对正常细胞无影响,证明重组TNF蛋白有靶向性杀死肿瘤细胞的生物学功能。以蚕蛹TNF饲喂小鼠,发现NK细胞增加。许多实验证明,口服TNF是提高人体免疫功能的重要保健防癌措施。因此,这种含TNF的蚕蛹可能直接加工制成保健防癌药物,避免了繁琐的纯化提取加工过程。由于蚕蛹是一种营养丰富的美味食品,因此蚕蛹TNF符合中国“药膳同源”的传统,显示了极美好的应用前景。

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-非那甾胺的...](#) 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