

当前位置: 科技频道首页 >> 新药研发 >> 化学药 >> 免疫增强剂-植物血球凝集素

请输入查询关键词

科技频道

搜索

免疫增强剂-植物血球凝集素

关键词: [血球凝集素](#) [植物血球凝集素](#) [抗癌药](#) [免疫佐剂](#)

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: 广州市医药工业研究所

成果摘要:

植物血球凝集素(phytohemagglutinin, PHA)是从菜豆中提取的一种糖蛋白,也是一种非特异性免疫功能刺激素。本品能凝集血球和细胞,对癌细胞的凝集力远远超过正常细胞,能刺激淋巴细胞,促进有丝分裂。目前国外已将植物血球凝集素用于肿瘤学及细胞学的研究。1972年浙江医科大学开始应用植物血球凝集素治疗卵巢癌,取得良好效果,1974年广州医药工业研究所开始对其生产工艺、药理及临床进行了系统的研究。参考国外文献资料,确定了从菜豆中提取血球凝集素的工艺路线,并成功地进行了生产实践。通过电泳分离、纸层层析证实本工艺生产的植物血球凝集素与美国产PHA-P相同,化学成份属于D-甘露糖与氨基葡萄糖酸衍生物组成的低聚糖。毒性试验表明,PHA对小鼠的肌注LD₅₀为87.14mg/kg,其中95%可信限为87.14±9.33mg/kg,亚急性毒性试验结果表明,低剂量组转氨酶有升高趋势,其余对狗体重、肾功能、红细胞、白细胞、血色素无明显影响,静脉推注会引起麻醉狗的血压显著降低;对试验豚鼠会引起过敏反应。生物学试验结果表明,本品对外围淋巴细胞有转化作用,60μg/ml转化率为71.4%;促进巨噬细胞的吞噬能力,并能诱导白细胞抑制因子(LIF)的产生,号外对食道鳞癌及肝癌细胞的生长有抑制作用。4年来,临床应用结果对联合化疗已无效的慢性白血病有效率为12/15,对晚期或复发的晚期滋养时肿瘤有效率为12/14,对再生障碍性贫血有效为10/17,对一般白血病、胃肠癌及脑瘤、鼻咽癌有一定的疗效,对慢性迁延性肝炎有效率为20/25,对流行性出血热有效率为20/20,对放射性损伤及其它免疫功能降低疾病也有疗效。鉴定意见:1.PHA临床应用表明:①增加化学抗癌药的敏感性。②提高机体免疫力,增加患者抗感染能力,保证各种治疗手段的综合应用。③促进骨髓机能,特别是对骨髓红细胞系统的刺激作用更为明显,可减少输血量,对慢性再生障碍性贫血有较好的效果,对放射线引起的白细胞减少症亦有一定的疗效。④提高某些病毒性传染病患者的细胞免疫功能。2.实验室研究证明:对艾氏腹水瘤、实体瘤型、实验性肿瘤也有抑制作用。3.提出的产品七项质量标准是可行的,能适合临床和实验室使用。4.工艺路线成熟,可以投产。

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-非那甞胺的...	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