

当前位置: 科技频道首页 >> 新药研发 >> 化学药 >> 低密度脂蛋白为载体的癌瘤靶向治疗的研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

低密度脂蛋白为载体的癌瘤靶向治疗的研究

关键词: **靶向治疗** **脂蛋白** **肿瘤治疗**

所属年份: 2005

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: 山东大学

成果摘要:

项目简介: 目前使用的抗癌药物对癌细胞无特异性, 对正常细胞同样具有杀伤作用, 因此会引起许多毒副作用, 且容易产生耐药性, 而药物在体内的半衰期也比较短, 这些都是肿瘤化疗失败的重要原因。靶向治疗(Targeting Therapy)利用“靶向载体”与“弹头”连接制备成对癌细胞有特异杀伤作用且不影响正常细胞的“生物导弹”去“轰击”癌细胞的治疗方法, 由于药物绕过正常组织, 选择性地释放到癌瘤组织, 因此靶向治疗在有效杀伤癌瘤组织同时能较好避免常规化疗所带来的诸多问题。能被用来作为靶向治疗的载体有许多, 研究最多是肿瘤单抗, 但鼠源单抗的人源化问题未解决; 且癌瘤的特异性抗原未发现, 用其相关抗原制备的单抗难以识别不同来源, 不同分化阶段的癌瘤细胞, 因此研究难以深入。该课题是以天然低密度脂蛋白(Low DENSITY Lipoprotein LDL)作为载体进行靶向治疗的体外研究。其依据是: 1、多数癌瘤细胞增殖生长快, 所需胆固醇多, 胆固醇是生物膜的主要组分; 2、血浆胆固醇主要分布于LDL, 而LDL%-80%是通过受体途径代谢的; 3、已知急性粒细胞白血病等多种癌瘤细胞的表面LDL受体数目增多, 活性增强, LDL代谢率明显增强; 4、多种化疗药物可通过化学或生理的方法掺入LDL, 且性质保持稳定。用LDL作为载体的优点是: 1、药物浓度在癌瘤细胞中明显增加; 2、LDL是人体内的天然脂蛋白, 故以LDL作为“靶向载体”不会引起变态反应, 也不会被巨噬细胞视为异物而吞噬, 从而避免由此造成的毒副干扰; 3、改变了药物在血循环中的存在方式和药物入胞方式, 使耐药性得以克服, 血清中半衰期得以延长; 4、抗癌药物从复合物中缓慢释放, 因此对癌瘤细胞作用时间较长。有些抗癌药物虽有较强的细胞毒作用但因其有较强的脂溶性而使临床应用受限, 与LDL结合后则可应用于临床。以上提示LDL载体进行肿瘤治疗是可行的, 有良好的应用前景。应用范围: 癌瘤靶向治疗一般分为三个阶段, 即体外试验、动物试验和临床试验, 我们已完成体外试验和动物试验, 下一步对某些晚期癌症患者进行临床试验。经济效益: 对LDLR活性高的更好, 将对癌瘤靶向治疗开辟新途径。

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...](#)
· [病毒抑制剂的设计合成及活性测定](#)

04-17

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