

当前位置: 科技频道首页 >> 新药研发 >> 化学药 >> 环状多氨多羧酸螯合物磁共振成像造影剂

请输入查询关键词

科技频道

搜索

环状多氨多羧酸螯合物磁共振成像造影剂

关键词: [造影剂](#) [螯合物](#) [核磁共振试剂](#) [诊断剂](#)

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:

磁共振成像造影剂可用于缩短成像时间, 提高成像对比度和清晰度。自80年代初以来, 国外MRI造影剂的研究十分活跃, 已有马根维显(Magnevist,Gd-DTPA)等几种造影剂进入了临床应用, 而中国只有复制的马根维显一种MRI造影剂进入了生产。在各种类型的造影剂中, 研究最多的是配体含氨羧类Gd(III)的配合物(如Gd-DTPA)。其中多氮杂环化合物特别是1, 4, 7, 10-四氮杂环十二烷(cyclen, 环楞胺)的衍生物造影剂愈来愈受到广泛的重视。牢固的四胺大环骨架可以提高造影剂在血液或经肾过滤时的稳定性。Cyclen衍生物造影剂Gd-DOTA、Gd-DO3A-HP以其稳定性高, 毒性低等特点在临床上已获得了应用。该项目研制出Gd-DOTA造影剂的新工艺, 与国外已有工艺相比, 合成路线更简捷、方便, 各项技术指标均达到国际上同一产品的水平, 现已获得中国专利。该项目已对Gd-DOTA进行了弛豫率、动物MRI成像性能和稳性毒性试验研究, 正在进行其他毒理、药理实验, 如动物长期毒性、三致试验和动物药代动力学实验。在国外Gd-DOTA已进行了上万例的临床应用, 并已经批准生产, 进入了市场。该项目研制的Gd-DOTA非常有希望在中国发展为可用于临床的新型MRI造影剂。

成果完成人:

[完整信息](#)

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-非那甬胺的...](#) 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

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

