

当前位置: 科技频道首页 >> 新药研发 >> 药理、毒理 >> β M受体的细胞调控作用及其亚型特异性抗体的制备和应用的研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

β M受体的细胞调控作用及其亚型特异性抗体的制备和应用的研究

关键词: 亚型特异性抗体 β M受体 细胞调控 神经药理学

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: 广州军区广州总医院

成果摘要:

该项目属于神经药理学范畴,涉及免疫学、临床医学和中药学等领域。选择了交感/副交感神经递质受体 β M受体为研究对象,具体工作如下: 1、 β 受体亚型耐受性差异与甘草及其提取物对耐受性的防护作用观察了反复应用Iso后豚鼠气道和心血管系统 β 受体亚型对Iso的反应,发现在气管平滑肌上以 β 2为主的受体亚型较心脏传导系统上以 β 1为主的受体亚型更容易发生耐受性,长期应用 β 受体激动剂造成的 β 受体慢性耐受性与 β 受体数目减少有关。豚鼠腹腔注射甘草水煎剂或Lx66可有效防止 β 受体慢性耐受性的发生。2、知母皂苷及其苷元对 β 受体的调节作用观察了中药知母提取物对家兔氢考模型和大鼠甲亢模型外周淋巴细胞的 β 受体的调控作用,发现知母皂苷及其苷元可使动物病理性升高的 β 受体密度趋于正常,这种作用与糖皮质激素及其受体无关。临床上肾病综合症病人服用知母皂苷口服液,可明显减轻糖皮质激素的副作用,这与降低病理性升高的 β 受体数目有关。3、 β M受体亚型特异性抗体的制备用合成的M1、M2、 β 1受体人工抗原,成功制备出亚型特异性抗体,并用多种方法对抗体进行了鉴定,证实:制备的亚型特异性抗体对各自受体亚型具有良好的选择性;4、病理状态下M受体的变化用M胆碱受体亚型特异性抗体测定了氯化铝中毒小鼠脑M受体量的变化:实验组小鼠海马M1和M2受体数降低而顶叶皮层和脑干的M受体数无明显变化;用125I标记M受体亚型特异性抗体作为探针,对甲亢病人外周血淋巴细胞尚M受体的变化进行了研究,发现外周血淋巴细胞上M受体主要为M2受体,甲亢病人外周血淋巴细胞M2受体低于正常人。用M受体亚型特异性抗体测定了肾性高血压大鼠模型记忆障碍与海马M受体亚型变化有关,发现海马区M1受体明显下降,而M2受体无明显变化。5、受体亚型特异性抗体的应用制备的 β 1受体通过离体蛙心灌流试验证实与心肌 β 1受体有特异结合,为异丙肾上腺素的非竞争性拮抗剂,并用该抗体检测了扩张型心脏病患者 β 1受体自身抗体的滴度,发现其滴度显著高于正常对照组。首次发现M受体亚型特异抗体可影响3H-QNB与M受体的结合,得出M受体的配基结合位点与其细胞外氨基末端的氨基酸序列有关;对大鼠脏器M受体亚型的分布进行了研究,发现M1和M2受体在大鼠心脏、肝脏、支气管平滑肌、肾脏及肺组织中分布不同。

成果完成人:

完整信息

行业资讯

蛇毒蛋白(狼疮抗凝蛋白,L-氨...
 200种常用药物对吗啡尿检试纸...
 中国产东亚钳蝎毒素基因药物开发
 新疆产蝮蛇毒的研究
 锂的生殖、发育、免疫及遗传...
 无机氟的若干毒作用机制研究
 曲马多对阿片类依赖的脱瘾治疗
 阿片依赖患者的血液流变学、...
 丙烯腈血液毒性作用研究
 可卡因对雄性大鼠生长发育及...

成果交流

推荐成果

- 基于靶mRNA高级结构模拟与系... 04-17
- 生物技术药物临床前药效和安... 04-17
- 医院合理用药的药物动力学及... 04-17
- 真菌抗生育活性物质的分离纯... 04-17
- 药物动力学数学模型与新药的... 04-17
- 新型有机锡类抗癌化合物的设... 04-17

· 几种手性药物的高效液相色谱...	04-17
· 核糖核酸酶抑制因子抑制肿瘤...	04-17
· 钙通道阻滞对肝细胞保护作用	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