

刊物介绍 编委会 投稿须知 期刊订阅 广告合作 编读往来 联系我们 高级查询



## 金雀异黄素衍生物的合成及潜在的雌激素受体调节活性

## 点此下载全文

引用本文: 产金荣,黄文龙,江振洲,张娟,张翠琦,朱萍.金雀异黄素衍生物的合成及潜在的雌激素受体调节活性[J].中国药科大学学报(中文版),2011,42(6):495-502

摘要点击次数:97

全文下载次数:80

作者 单位

芦金荣 中国药科大学有机化学教研室

黄文龙 新药研究中心 江振洲 新药筛选中心 张娟 新药筛选中心

张曌琦 中国药科大学有机化学教研室

朱萍 中国药科大学有机化学教研室

中文摘要:以金雀异黄素为母体,取代氨基烷氧基为侧链,设计、合成了20个金雀异黄素衍生物,其中16个未见文献报道,并检测了其对雌激素受体阳性的人乳腺癌细胞株 MCF-7的体外活性,以研究其潜在的雌激素受体调节活性。结果表明,化合物4a、4b、4d、4e及4f对MCF-7细胞的增殖有显著的抑制作用,48 h和72 h的抑制率均大于 40% (P<0.01)。化合物8d及9a对MCF-7细胞增殖具有一定的促进作用;化合物9d作用48 h时对MCF-7细胞的增殖有显著的促进作用,增殖率大于15%(P<0.05)

中文关键词: 异黄酮 金雀异黄素 选择性雌激素受体调节剂 MCF-7细胞增殖 合成

## Synthesis and characterization of a series of genistein derivatives as selective estrogen receptor modulators

Abstract:Twenty genistein derivatives with various basic side chains were synthesized and their structures were confirmed by IR,ESI-MS and 1 H NMR.Among these compounds, sixteen compounds have not been reported in the literatures. The effect of the target compounds on estrogen receptor levels of human breast cancer MCF-7 cells was evaluated in vitro in order to study the potency in selective modulation of estrogen receptor. The results indicated that compounds 4a,4b,4d,4e and4f showed quite potent inhibition on MCF-7 cells proliferation with inhibitive rates of more than 40% at 48 h and 72 h (P<0.01). Compound 9d could significantly induce MCF-7 cells proliferation with a growth rate of more than 15% at 48 h (P<0.05).

keywords:isoflavones genistein selective estrogen receptor modulator (SERMs) MCF-7 cells proliferation synthesis

查看全文 查看/发表评论 下载PDF阅读器

版权所有: 《中国药科大学学报》编辑部 苏ICP备11026256号

地址: 江苏省南京市童家巷24号(210009) 电话: 025-83271566,83271562 传真: 025-83271279 E-mail:cpuxuebao@sohu.com;cpuxuebao@yahoo.com.cn

