

论文

黄酮类化合物对醛糖还原酶的抑制作用

谢明智;申竹芳

中国医学科学院药物研究所,北京

摘要:

本文建立了一个微量、简便、快速的醛糖还原酶抑制剂筛选方法,对32个黄酮类化合物进行了筛选。其中黄芩甙元和异金丝桃甙乙酸盐作用较强,IC₅₀分别为3.5×10⁻⁶M及2.2×10⁻⁶M。此外,还对其抑制酶的动力学进行了分析。

关键词: 醛糖还原酶 醛糖还原酶抑制剂 黄酮类化合物

INHIBITION OF ALDOSE REDUCTASE FROM RAT LENS BY FLAVONOIDS

XIE Ming-Zhi and SHEN Zhu-Fang

Abstract:

Thirty two flavonoid compounds were screened for inhibition of rat lens aldose reductase activity, among which baiclein and Isohyperoside acetate were found to exhibit markedly enzyme-inhibitory activities with IC₅₀ values of 3.5×10⁻⁶ M and 2.2×10⁻⁶ M, respectively. Baiclein displayed a mixed noncompetitive and competitive inhibition, while isohyperoside acetate a mixed noncompetitive and uncompetitive type of inhibition. Increased aldose reductase activity has been implicated in pathogenesis of diabetic complications so that treatment of these diabetic complications with aldose reductase inhibitors may be a valid approach.

Keywords: Aldose reductase inhibitor Flavonoid Aldose reductase

收稿日期 1985-12-18 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

- 1. 杜冠华;裘月;田月娥;张均田.丹酚酸A对大鼠半乳糖性白内障形成的抑制作用[J]. 药学报, 1995,30(8): 561-566

文章评论 (请注意:本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容!评论内容不代表本站观点.)

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(198KB)
- [HTML全文]
- 参考文献

服务与反馈

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- 引用本文
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- 醛糖还原酶
- 醛糖还原酶抑制剂
- 黄酮类化合物

本文作者相关文章

- 谢明智
- 申竹芳

PubMed

- Article by
- Article by

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="2395"/>

