

论文

知母皂甙E1和E2

孟志云;徐绥绪;孟令宏

沈阳药科大学植物化学教研室,沈阳110015; *哈尔滨中药二厂研究所,哈尔滨150001

摘要:

应用硅胶柱色谱、高效液相色谱等分离手段,从中药知母(*Anemarrhena asphodeloides* Bge.)分离得到2种新的呋甙皂甙,经光谱(IR,ESI MS,¹HNMR,¹³CNMR)分析和化学反应,鉴定其结构分别是:(25S)-26-O-β-D-吡喃葡萄糖基-22-羟基-5-β-呋甙-3β,15α,26-三醇-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1→2)-β-D-吡喃半乳糖甙(1),(25S)-26-O-β-D-吡喃葡萄糖基-22-甲氧基-5β-呋甙-3β,15α,26-三醇-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1→2)-β-D-吡喃半乳糖甙(2)。(1)是新化合物,命名为知母皂甙E1;(2)是(1)的甲醚化人工产物,命名为知母皂甙E2。对知母皂甙-I(A)的结构分析作了简单说明。

关键词: 知母 知母皂甙E1 知母皂甙E2 知母皂甙-1

TIMOSAPONINS E1 AND E2

Meng Zhiyun; Xu Suixu and Meng Linghong

Abstract:

By means of silica gel chromatography and HPLC, two compounds were isolated from *Anemarrhena asphodeloides* Bge.. On the basis of chemical and spectral (MS,¹H,¹³CNMR, IR) analyses, their structures were elucidated as (25S)-26-O-β-D-glucopyranosyl-22-hydroxy-5β-furost-3β,15α,26-triol-3-O-β-D-glucopyranosyl (1→2)-β-D-galactopyranoside (1), and (25S)-26-O-β-D-glucopyranosyl-22-methoxy-5β-furost-3β,15α,26-triol-3-O-β-D-glucopyranosyl (1→2)-β-D-galactopyranoside (2). They are named as timosaponin E1 (1) and timosaponin E2 (2) respectively. The structure of anemarrhenasaponin-I (A) is briefly discussed. Timosaponins are the main active constituents of *Anemarrhena asphodeloides*, most of them were shown to can inhibit platelet aggregation.

Keywords: Timosaponin E1 Timosaponin E2 Anemarrhenasaponin I *Anemarrhena asphodeloides* Bge.

收稿日期 1997-11-10 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. 孟志云;李文;徐绥绪;漆新国;沙义.知母的皂苷成分[J]. 药学学报, 1999,34(6): 451-453
2. 洪永福;张广明;孙连娜;韩公羽;计国桢.西陵知母中甾体皂苷的分离与鉴定[J]. 药学学报, 1999,34(7): 518-521
3. 李泽松;李德良;黄坚;丁雨;马百平;王升启.心血管相关基因芯片的制备及其在知母皂苷作用机理研究中的应用.心血管相关基因芯片的制备及其在知母皂苷作用机理研究中的应用[J]. 药学学报, 2003,38(7): 496-500
4. 郭冬;李书;池群;孙文基;沙振方;赵效文.知母中一个新皂甙的分离和结构鉴定[J]. 药学学报, 1991,26(8): 619-621
5. 洪永福;韩公羽;郭学敏.西陵知母中新芒果甙的分离与结构鉴定[J]. 药学学报, 1997,32(6): 473-475
6. 马百平;董俊兴;王秉;颜贤忠.知母中呋甙皂甙的研究[J]. 药学学报, 1996,31(4): 271-277

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(460KB)
- ▶ [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

- ▶ 知母
- ▶ 知母皂甙E1
- ▶ 知母皂甙E2
- ▶ 知母皂甙-1

本文作者相关文章

- ▶ 孟志云
- ▶ 徐绥绪
- ▶ 孟令宏

PubMed

- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by

7. 董俊兴; 韩公羽. 中药知母有效成分研究[J]. 药学学报, 1992, 27(1): 26-32

8. 康利平; 马百平; 史天军; 张洁; 熊呈琦. 知母中的两种新味甙皂苷[J]. 药学学报, 2006, 41(6): 527-532

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.)

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"/> 8935

Copyright 2008 by 药学学报