

论文

甘草中三萜皂甙元的分离和结构鉴定

舒永华;赵玉英;张如意

北京医学院药理学系

摘要:

自乌拉尔甘草(*Glycyrrhiza uralensis Fisch*)根茎中提取出粗皂甙。经盐酸甲醇水解反应,柱层分离,共分离出七个皂甙元,其中四个化合物经化学方法和光谱解析,分别鉴定为甘草次酸甲酯(A),甘草内酯(c), 3β ,24-二羟基齐墩果-11,13(18)-二烯-30羧酸甲酯(D),24-羟基甘草次酸甲酯(F),化合物C系首次得自乌拉尔甘草中。化合物G的结构经测定为24-羟基甘草内酯,尚未见文献报道。本文报道新成分24-羟基甘草内酯的结构测定工作以及四个已知化合物的鉴定。

关键词: 甘草 三萜皂甙元 24-羟基甘草内酯 甘草内酯

ISOLATION AND IDENTIFICATION OF TRITERPENE SAPOGENINS FROM *GLYCYRRHIZA URALENSIS FISCH*.

SHU Yong-Hua; ZHAO Yu-Ying and ZHANG Ru-Yi

Abstract:

Seven triterpene sapogenins were isolated from the rhizomes of *Glycyrrhiza uralensis Fisch*. Five of them were elucidated by spectroscopic and chemical methods as methyl glycyrrhetate(A), glabrolide(C), methyl 3β , 24-dihydroxyolean-11, 13(18)-diene-30-oate(D), methyl 24-hydroxyglycyrrhetate(F) and 24-hydroxyglabrolide(G). The last one is a new triterpene sapogenin. Studies of the chemical structure of the other two compounds (B, E) are in progress.

Keywords: Triterpene sapogenin Glabrolide 24-Hydroxyglabrolide *G. uralensis Fisch*.

收稿日期 1984-04-19 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. 汤慧芳;毛连根;江若安;钱韵;陈季强.甘草酸单铵对脂多糖致小鼠急性肺损伤的保护作用[J]. 药学学报, 2007,42(9): 954-958
2. 韩博;李晴暖;吴胜伟;李俊纲;陈文;李文新.多壁碳纳米管与甘草苷和异甘草苷的选择性吸附作用[J]. 药学学报, 2007,42(11): 1222-1226
3. 周亮;杨劲;张雪莹;柳晓泉;王广基.磷脂对甘草酸二铵小肠吸收的影响[J]. 药学学报, 2008,43(1): 71-75
4. 木合布力·阿布力孜;热娜·卡斯木;毛新民;马淑燕;孙殿甲.甘草萜醇类共轭烯衍生物的合成及抗氧化活性[J]. 药学学报, 2008,43(7): 719-723
5. 舒永华;张如意;赵玉英;张俊巍;佟卫东.甘草中新三萜皂甙元的分离和结构鉴定[J]. 药学学报, 1987,22(7): 512-514
6. 陈未名;阎雅平;马雪梅.鸡骨常山茎叶中生物碱的分离和鉴定[J]. 药学学报, 1986,21(3): 187-190

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(278KB)
- ▶ [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

- ▶ 甘草
- ▶ 三萜皂甙元
- ▶ 24-羟基甘草内酯
- ▶ 甘草内酯

本文作者相关文章

- ▶ 舒永华
- ▶ 赵玉英
- ▶ 张如意

PubMed

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

7. 张如意;张建华;汪茂田.乌拉尔甘草中皂甙的研究[J]. 药学学报, 1986,21(7): 510-515
8. 张曙明;郭怀忠;陈建民.甘草中有机氯类农药残留量的毛细管气相色谱测定[J]. 药学学报, 2000,35(8): 596-600
9. 杨静;彭仁;孔锐;于皆平;.18 α -甘草酸二铵对大鼠肝脏细胞色素P450和II相酶的影响[J]. 药学学报, 2001,36(5): 321-324
10. 毛声俊;侯世祥;;张良珂;金辉;毕岳琦;蒋彬.肝细胞靶向甘草酸表面修饰白蛋白纳米粒的制备工艺[J]. 药学学报, 2003,38(10): 787-790
11. 刘勤;刘永隆.黄甘草化学成分的研究[J]. 药学学报, 1989,24(7): 525-531
12. 柳江华;杨松松;付玉琴;袁昌鲁;刘波.刺果甘草化学成分的研究[J]. 药学学报, 1990,25(9): 689-693
13. 贾世山;马超美;王建民.甘草叶中黄酮类成分的化学研究[J]. 药学学报, 1990,25(10): 758-762
14. 曾路;张如意;楼之岑.甘草中三种皂甙类成分的高效液相色谱法分离和含量测定[J]. 药学学报, 1991,26(1): 53-58
15. 刘丙灿;方积年.甘草葡聚糖的分离纯化与化学结构[J]. 药学学报, 1991,26(9): 672-675
16. 曾路;楼之岑;张如意.国产甘草的质量评价[J]. 药学学报, 1991,26(10): 788-793
17. 贾世山;马超美;李英和;郝俊海.甘草叶中酚酸和黄酮甙类成分的分离鉴定[J]. 药学学报, 1992,27(6): 441-444
18. 蔡立宁;张如意;王邠;乔梁;黄丽茹;张志亮.刺果甘草化学成分的研究[J]. 药学学报, 1992,27(10): 748-751
19. 王根生;韩哲武.甘草类黄酮对四氯化碳致小鼠急性肝损伤的影响[J]. 药学学报, 1993,28(8): 572-576
20. 贾世山;刘冬;王红勤;索志新.甘草叶中甘草宁P-3'-甲醚的分离和鉴定[J]. 药学学报, 1993,28(8): 623-625
21. 邹坤;赵玉英;张如意.胀果甘草中皂甙I和II的结构鉴定[J]. 药学学报, 1994,29(5): 393-396
22. 张海军;刘援;张如意.乌拉尔甘草中黄酮甙类成分的研究[J]. 药学学报, 1994,29(6): 471-474
23. 杨立;沈凤嘉.甘草素与异甘草素的合成[J]. 药学学报, 1994,29(11): 877-880
24. 胡金锋;叶仲林;沈凤嘉.云南甘草中新三萜成分的研究[J]. 药学学报, 1995,30(1): 27-33
25. 张聿梅;许旭东;胡碧煌;刘勤;侯翠英;杨峻山.黄甘草异黄酮成分的研究[J]. 药学学报, 1997,32(4): 301-304
26. 王邠;邹坤;杨宪斌;贺文义;赵玉英;张如意.胀果甘草中2个新的二氢黄酮甙[J]. 药学学报, 1997,32(3): 199-202
27. 周秋丽;张志强;长泽哲郎;日合奖.柴胡皂甙和甘草甜素抑制Na⁺,K⁺-ATP酶活性的构效关系[J]. 药学学报, 1996,31(7): 496-501
28. 高晓黎;孙殿甲;邱洪卓.W/O/W型甘草酸单铵盐口服复乳的药物释放研究[J]. 药学学报, 1996,31(1): 68-71
29. 陈晓光;韩锐.甘草次酸对苯并芘诱发DNA损伤及非程序DNA合成的影响[J]. 药学学报, 1994,29(10): 725-729
30. 邹坤;张如意;杨宪斌.胀果香豆素甲的结构鉴定[J]. 药学学报, 1994,29(5): 397-399
31. 徐卓立;郭军华;宋三泰;李盟军;吴德政.甘草锌对顺铂毒性及抗癌效果的影响[J]. 药学学报, 1993,28(8): 567-571
32. 梁鸿;张如意.圆果甘草三萜成分的研究[J]. 药学学报, 1993,28(2): 116-121
33. 贾世山;刘冬;郑秀萍;张勇;李永康.甘草叶中两个新异戊烯基黄酮类化合物[J]. 药学学报, 1993,28(1): 28-31
34. 蔡立宁;张如意;张志亮;王邠;乔梁;黄丽茹;诚静容.黄甘草皂甙的结构[J]. 药学学报, 1991,26(6): 447-450
35. 王彩兰;张如意;韩永生;董熙暇;刘文彬.乌拉尔甘草中新香豆素的化学研究[J]. 药学学报, 1991,26(2): 147-151
36. 曾路;张如意;王动;庞吉海;张志亮;高从元;楼之岑.云南甘草次皂甙和云南甘草皂甙元的结构鉴定[J]. 药学学报, 1990,25(10): 750-757
37. 杨岚;刘永澐;林寿全.六种甘草属植物根中黄酮类成分的高效液相色谱分析[J]. 药学学报, 1990,25(11): 840-848
38. 云南甘草中新三萜皂甙元的结构鉴定.云南甘草中新三萜皂甙元的结构鉴定[J]. 药学学报, 1990,25(7): 515-521
39. 张欣怡;吴如金;陈坚;安登魁.原子吸收分光光度法测定口服甘草锌的血锌浓度及药代动力学研究[J]. 药学学报, 1990,25(2): 157-160
40. 句海松;忻文娟;李小洁;赵保路;韩哲武.甘草类黄酮对脂质过氧化和活性氧自由基的作用[J]. 药学学报, 1989,24(11): 807-812
41. 贾琦;王邠;舒永华;张如意;高从元;乔梁;庞吉海.乌拉尔甘草三萜——甘乌内酯的化学结构[J]. 药学学报, 1989,24(5): 348-352
42. 曾路;李胜华;楼之岑.国产甘草的生药形态组织学研究[J]. 药学学报, 1988,23(3): 200-208
43. 张洪泉;刘发;郑慧琴;李观海.甘草甜素对小鼠的某些药理作用[J]. 药学学报, 1984,19(12): 926-927
44. 畅行若;徐清河;朱大元;宋国强;徐任生.甘草新木脂素的分离与化学结构[J]. 药学学报, 1983,18(1): 45-50

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" value="9261"/>