

论文

分蘖葱头中新黄酮苷的结构鉴定

杨晓虹;刘银燕;刘丽娟;周小平;铃木敏夫

1.白求恩医科大学药学院药物化学教研室, 吉林 长春 130021;2.日本秋田大学医学部附属病院药剂部, 日本秋田010-8543

摘要:

目的 研究百合科植物分蘖葱头(Allium cepa L. var agrogatum Don)鳞茎的黄酮类化学成分。方法 利用 Sephadex LH-20柱色谱进行分离纯化。从分蘖葱头中分离得到4个化合物,用IR, UV, MS, <sup>1</sup>H-NMR, <sup>13</sup>C-NMR, <sup>1</sup>H-<sup>1</sup>H COSY, <sup>1</sup>H-<sup>13</sup>C COSY和HMBC等光谱鉴定化合物。结果 经光谱鉴定化合物结构为:槲皮素3'-甲氧基-4'-O-β-D-葡吡喃糖苷(I)、山奈酚(II)、槲皮素4'-O-β-D-葡吡喃糖苷(III)和槲皮素3,4'-二-O-β-D-葡吡喃糖苷(IV)。结论 化合物I为新的黄酮苷类化合物,命名为分蘖葱头苷甲(Allioside A); II,III和IV为首次从该植物中分得。

关键词: 百合科 分蘖葱头 黄酮苷 分蘖葱头苷甲

A NEW FLAVONOID GLYCOSIDE FROM ALLIUM CEPA L. VAR AGROGATUM DON

YANG Xiao-hong LIU Yin-yan LIU Li-juan ZHOU Xiao-ping Suzuki Toshio

Abstract:

AIM To investigate the chemical constituents from the bulb stems of the Chinese medicinal plant Allium cepa L. var. agrogatum Don. METHODS The crude extracts of the bulb stem were purified by Sephadex LH-20 chromatography. IR, UV, MS, <sup>1</sup>H, <sup>13</sup>C-NMR, <sup>1</sup>H-<sup>1</sup>H COSY, <sup>1</sup>H-<sup>13</sup>C COSY and HMBC spectra were used to determine the structure of the isolated constituents. RESULTS A new compound named quercetin 3'-methoxy-4'-O-β-D-glucopyranoside(I), together with three known compounds kaempferol (II), quercetin 4'-O-β-D-glucopyranoside(III) and quercetin 3,4'-di-O-β-D-glucopyranoside(IV) were isolated. CONCLUSION Quercetin 3'-methoxy-4'-O-β-D-glucopyranoside(I) is a new compound, compounds II~IV were isolated from this plant for the first time.

Keywords: Allium cepa L. var. agrogatum Don flavonoid allioside A Liliaceae

收稿日期 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. 梁光义;孙南君.狭叶藜芦中活性成分的化学研究——I.狭叶藜芦碱乙的结构以及其它成分的鉴定[J]. 药学报, 1984,19(2): 131-136
2. 梁光义;孙南君.狭叶藜芦中活性成分的化学研究——II.新降压活性成分狭叶藜芦碱甲的结构研究[J]. 药学报, 1984,19(3): 190-194
3. 梁光义;孙南君.狭叶藜芦中活性成分的化学研究 III.β<sub>1</sub>-查茄碱的结构和狭叶藜芦碱丙、碱丁的部分结构研究

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(125KB)
- ▶ [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

- ▶ 百合科
- ▶ 分蘖葱头
- ▶ 黄酮苷
- ▶ 分蘖葱头苷甲

本文作者相关文章

- ▶ 杨晓虹
- ▶ 刘银燕
- ▶ 刘丽娟
- ▶ 周小平
- ▶ 铃木敏夫

PubMed

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

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"/> 7138