

论文

葛根中异黄酮含量的薄层光密度法测定

赵世萍;章育中

*中国医学科学院药物研究所,北京中日友好医院临床医学研究所; **中国医学科学院药物研究所,北京中医研究院中药研究所

摘要:

本文报道了葛根中异黄酮成分含量的薄层光密度测定法。用甲苯—甲醇—10%甲酸(7:3:0.02)和乙酸乙酯—甲醇—50%甲酸(8:2:0.2)为展开剂,在硅胶G薄层上分离了大豆甙元、大豆甙、葛根素和大豆甙元-4',7-二葡萄糖甙,并用CS-910双波长薄层扫描仪进行了定量测定。变异系数为1.5~1.6%,采用本法测定了生药和片剂样品的含量。

关键词: 葛根 薄层光密度法 大豆甙元 大豆甙 葛根素 大豆甙元-4',7-二葡萄糖甙

QUANTITATIVE TLC-DENSITOMETRY OF ISOFLAVONES IN *PUERARIA LOBATA* (WILLD.) OHWI

ZHAO Shi-Ping and ZHANG Yu-Zhong

Abstract:

This paper reports a TLC-densitometric method to determine the isoflavones content in the Pueraria lobata (Willd.) Ohwi and its extract tablets. The developing solvent toluene-methanol-10% formic acid (7:3:0.02) was used for separation of daidzein, daidzin and puerarin, and ethyl acetate-methanol-50% formic acid (8:2:0.2) for daidzein-4',7-diglucoside. The densitometric determination was carried out with a Shimadzu TLC-scanner CS-910. The parameter for the linearization of the working curves were: $\lambda_s=250\text{nm}$, $\lambda_r=360\text{nm}$, reflectance mode, zig-zag scanning, SX=3. The working curves were obtained, all passing through the origin. The four isoflavones content in Pueraria lobata (Willd.) Ohwi for two species from eight areas were determined. The coefficient of variation was 1.5~1.6%.

Keywords: TLC-densitometry Daidzin Daidzein Puerarin Daidzein-4',7-diglucoside Pueraria lobata (Willd.) Ohwi

收稿日期 1984-11-26 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. 岳鹏飞;袁海龙;杨明;游荣辉;朱卫丰;肖小河.葛根素亚微乳的制备及表征[J]. 药学学报, 2007,42(6): 649-655
2. 姜海燕;魏欣冰;张斌;孙霞;张岫美.羟乙葛根素对大鼠脑缺血再灌注损伤后TNF- α 表达及NF- κ B活性的影响[J]. 药学学报, 2007,42(7): 710-715
3. 全东琴;徐贵霞.通过体外自乳化性能及体内药代动力学评价优化葛根素自乳化制剂[J]. 药学学报, 2007,42(8): 886-891
4. 王彦志;冯卫生;石任兵;刘斌.野葛中的一个新化学成分[J]. 药学学报, 2007,42(9): 964-967
5. 徐礼燊;刘爱茹;张秀琴.葛根中总黄酮的导数脉冲极谱测定[J]. 药学学报, 1987,22(3): 208-211
6. 范礼理;赵德化;赵敏崎;曾贵云.葛根黄酮抗心律失常作用[J]. 药学学报, 1985,20(9): 647-651

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF (263KB)
- [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

- 葛根
- 薄层光密度法
- 大豆甙元
- 大豆甙
- 葛根素
- 大豆甙元-4',7-二葡萄糖甙

本文作者相关文章

- 赵世萍
- 章育中

PubMed

- Article by
- Article by

7. 申竹芳;谢明智.葛根素与阿斯匹林复方的降血糖作用[J]. 药学学报, 1985,20(11): 863-865
8. 徐晓虹;章子贵.葛根素对D-半乳糖致衰老小鼠记忆行为和海马突触结构的影响[J]. 药学学报, 2002,37(1): 1-1
9. 石瑞丽;张建军.葛根素对缺氧性血管内皮细胞凋亡的保护作用[J]. 药学学报, 2003,38(2): 103-107
10. 段惠军;刘淑霞;张玉军;刘青娟;何宁;李英敏.葛根素对糖尿病大鼠肾功能及肾组织MMP-2与TIMP-2表达的影响[J]. 药学学报, 2004,39(7): 481-485
11. 姜秀莲;徐理纳.葛根素对小鼠实验性微循环障碍的改善作用[J]. 药学学报, 1989,24(4): 251-254
12. 徐礼燊;张秀琴;刘爱茹.葛根素中4'-甲氧基葛根素的反相高效液相色谱法测定(英文)[J]. 药学学报, 1991,26(6): 475-479
13. 金昔陆;朱秀媛;王文杰;程桂芳.血浆中葛根素的高效液相色谱测定法及其在狗体内的药代动力学[J]. 药学学报, 1997,32(10): 782-785
14. 沈行良;MR;Wiff;M;Nielsen;O;Sterner.葛根素和大豆甾元抑制³H]氟硝西洋和体外大鼠脑膜的结合[J]. 药学学报, 1996,31(1): 59-62
15. 光红梅;张岫美;李应全;魏欣冰;王姿颖;刘慧青.羟乙基葛根素对过氧化氢致牛脑微血管内皮细胞损伤的保护作用[J]. 药学学报, 2005,40(3): 220-224
16. 张斌;魏欣冰;刘慧青;王立祥;孙茹;张岫美.羟乙基葛根素对脑星形胶质细胞氧化性损伤的保护作用[J]. 药学学报, 2006,41(2): 171-174
17. 范礼理;DDO'Keefe;WJPowell;Jr.葛根素对急性心肌缺血狗区域性心肌血流与心脏血流动力学的作用[J]. 药学学报, 1984,19(11): 801-807
18. 房其年;吴鹏;杨林.葛根素的高效液相色谱分离和含量测定[J]. 药学学报, 1983,18(9): 695-699

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 style="width: 95%;" type="text"/>	邮箱地址	<input style="width: 95%;" type="text"/>
反 馈 标 题	<input style="width: 95%;" type="text"/>	验证码	<input style="width: 40%;" type="text"/> 0917