中国中药杂志
China Journal of Chinese Materia Medica

HPLC-ELSD内标法测定8个产地黄芪药材、饮片中黄芪甲苷的含量

投稿时间： 2010-10-23 责任编辑：丁广治 点此下载全文

引用本文：裴彩云,王宗权,贾继明,宋剑.HPLC-ELSD内标法测定8个产地黄芪药材、饮片中黄芪甲苷的含量[J].中国中药杂志,2011,36(14):1982.

DOI：10.4268/cjcmm20111430

作者中文名	作者英文名	单位中文名	单位英文名	E-Mail
裴彩云	PEI Caiyun	河北以岭医药研究院, 河北 石家庄 050035	Hebei Yiling Medicine Institute, Shijiazhuang 050035, China	peicaiyun@126.com
王宗权	WANG Zongquan	河北以岭医药研究院, 河北 石家庄 050035	Hebei Yiling Medicine Institute, Shijiazhuang 050035, China	
贾继明	JA Jiming	河北以岭医药研究院, 河北 石家庄 050035	Hebei Yiling Medicine Institute, Shijiazhuang 050035, China	
宋剑	SONG Jian	河北以岭医药研究院, 河北 石家庄 050035	Hebei Yiling Medicine Institute, Shijiazhuang 050035, China	

基金项目：国家重点基础研究发展计划(973)项目(2005CB523301);国家"十一五"科技支撑计划项目(2006BAI08B04-09)

中文摘要：目的: 建立HPLC-ELSD内标法,测定黄芪药材中黄芪甲苷含量。 方法: 采用人参皂苷Rb_2为内标物,Agilent TC-C_{18} (4.6 mm×250 mm,5 μm)色谱柱,甲醇-水(72 ： 28)为流动相,流速1 mL·min^{-1},柱温30 ℃,ELSD检测器漂移管温度为75 ℃,以洁净干燥的压缩空气为雾化气体,压力为172.4 kPa。 结果: 黄芪甲苷在进样量0.562 4~5.624 μg进样量的常用对数与对照品峰和内标峰峰面积比值的常用对数成良好线性关系(r=0.999 9);平均回收率为98.06%,RSD为0.98%。 结论: 建立的内标法准确度高,重复性好,是控制黄芪药材质量的较理想方法。

中文关键词：高效液相蒸发光检测 内标法 黄芪 黄芪甲苷

Determination of astragaloside Ⅳ of eight area in Astragali Radix is by HPLC-ELSD internal standard method

Abstract: Objective: To establish an HPLC-ELSD internal standard method for determination of astragaloside Ⅳ in Astragali Radix.Method: With Ginsenoside Rb_2 as internal standard, the separation were carried out on an Agilent TC-C_{18} (4.6 mm×150 mm, 3.5 μm) column with methanol-water (72∶28) as mobile phase. The flow rate was 1.0 mL·min^{-1} and the drift tube temperature of the ELSD was 75 ℃. The gas pressure was set at 172.4 kPa using the clean and dry compressed air as spray gas. Result: There was good linearity in the range of 0.5624-5.624 μg of astragaloside Ⅳ (r=0.999 9);The average recovery was 98.06% with RSD of 0.98%. Conclusion: The internal standard method is accurate and reproducible, and suitable for quality control of radix astragali.

keywords:HPLC-ELSD internal standard Astragali Radix astragaloside

查看全文 查看/发表评论 下载PDF阅读器