

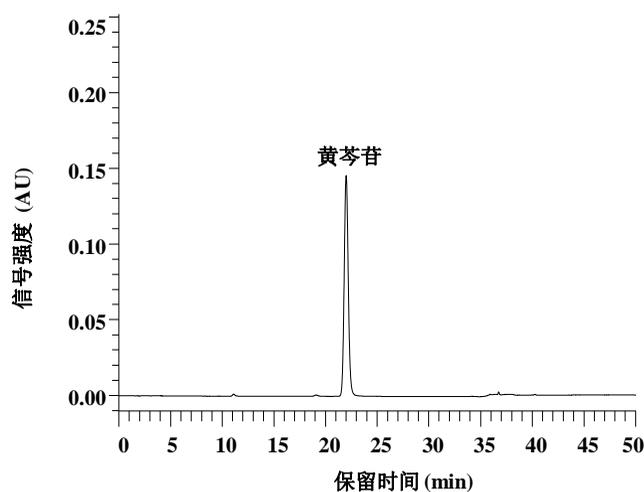
防风通圣丸的测定

防风通圣丸为一种中药成方制剂。《中国药典》2015版第一部中规定防风通圣丸中的黄芩含量的测定参照高效液相色谱法测定。本报告应用 HITACHI Primaide 系统，以HITACHI LaChrom C18 柱为分析柱，甲醇-0.2%磷酸溶液（梯度洗脱）为流动相，通过反相色谱法进行分离，在紫外检测器280 nm下进行检测。测定结果表明，该方法满足中国药典规定的理论塔板数的要求。保留时间和面积重复性良好，在1.00 mg/L ~ 200 mg/L浓度范围内，获得良好的线性 $r^2 = 1.0000$ 。对市售的样品进行了加标回收率实验。该方法适用于中成药防风通圣丸的含量测定。


Primaide 系统

标准样品测定例

■ 标准样品测定例

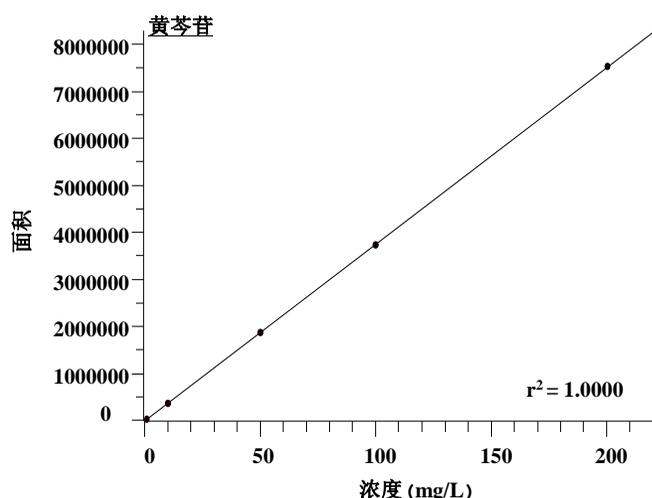


黄芩苷标准样品的色谱图 (浓度: 50 mg/L)

■ 分析条件

色谱柱 : HITACHI LaChrom C18 (5 μ m)
 4.6 mm I.D. \times 250 mm
 流动相 : A: 甲醇
 B: 0.2% 磷酸溶液 (v/v)
 44 %A (0-30 min) \rightarrow 90 %A (32-45 min)
 \rightarrow 44 %A (47-60 min)
 流速 : 0.9 mL/min
 柱温 : 30°C
 检测波长 : UV 280 nm
 进样量 : 10 μ L

■ 标准曲线



黄芩苷标准溶液在1.00 mg/L ~ 200 mg/L浓度范围内获得了 $r^2 = 1.0000$ 的良好线性关系。

■ 重复性 (50 mg/L 黄芩苷标准溶液, n=6)

成分	黄芩苷	
NO.	RT (min)	Area
1	21.987	1972059
2	21.980	1963335
3	21.993	1962665
4	22.000	1963073
5	21.980	1961909
6	21.987	1965502
AV.	21.988	1964757
RSD%	0.04 %	0.19 %

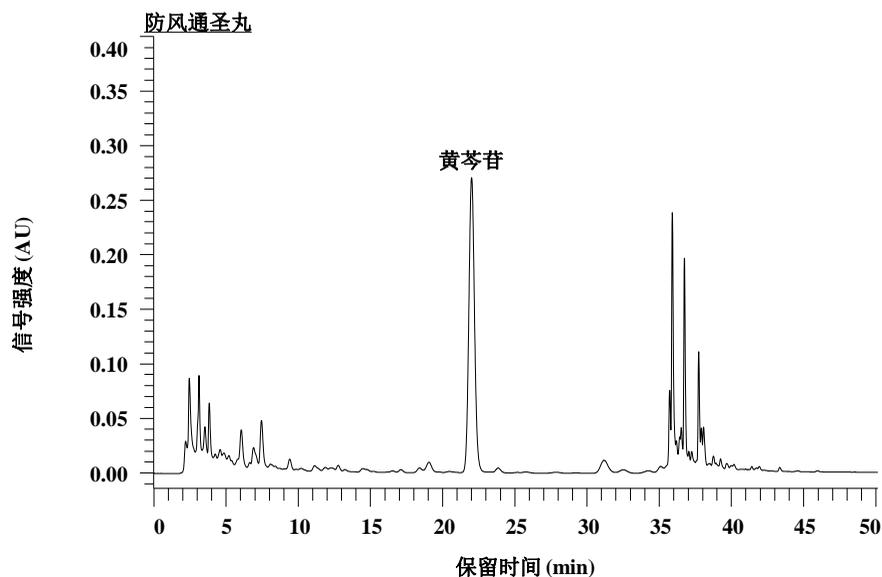
■ 系统适用性 (50 mg/L 黄芩苷标准溶液)

项目	成分	规定值	测定值
理论塔板数	黄芩苷	6000以上	15866



样品测定例

■ 样品测定



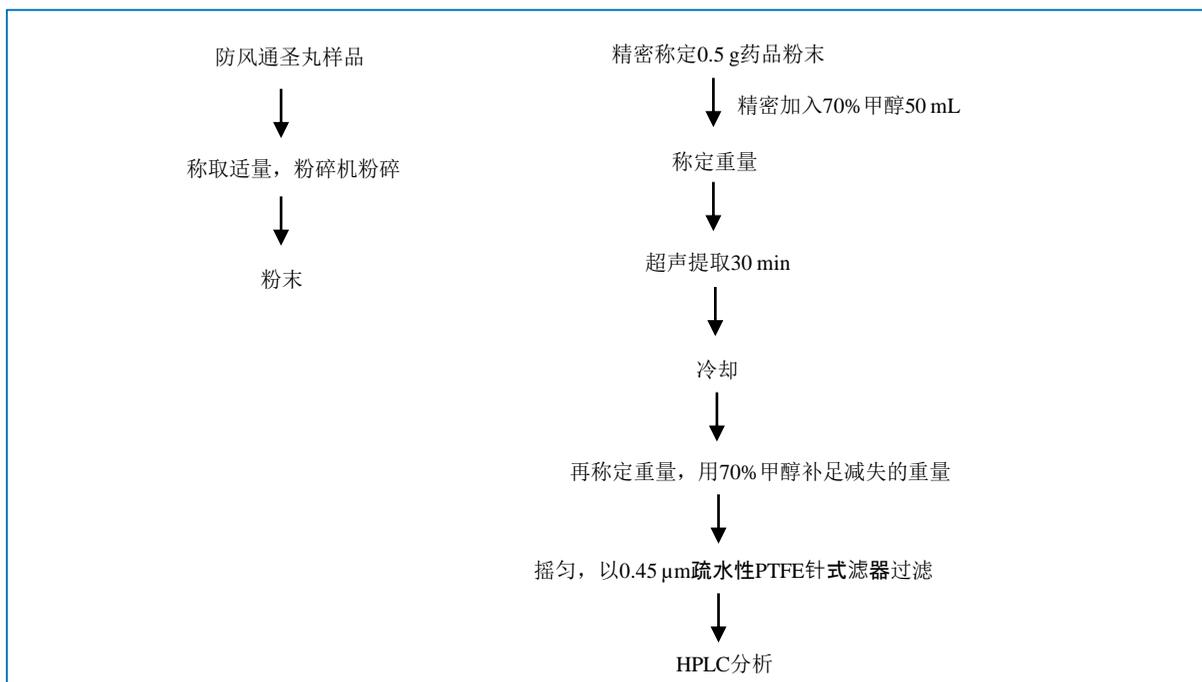
防风通圣丸样品的色谱图

■ 含量测定

成分	测定值	药典规定值	判定
黄芩苷	9.6 mg/g	6.1 mg/g以上	合格

对市售的防风通圣丸药品中黄芩的含量进行了测定，以黄芩苷计，每1 g样品含黄芩苷9.6 mg左右，符合药典的要求。并在样品中添加了黄芩苷标准品，进行了样品加标回收率的测定，回收率为102.8% ~ 103.6%。

样品前处理方法



仪器配置：Primaide 1110 泵，1210 自动进样器，1310 柱温箱，1410 紫外检测器。

注意：本资料所示数据仅为测定例用数据而非可保证仪器性能的数据。本仪器只是研究用仪器，而不是诊断、治疗或预防人或动物疾病的医疗仪器。