

脑心通胶囊中芍药苷的测定

SGLC-LC-284

摘要： 本文建立了脑心通胶囊中赤芍项下芍药苷的 HPLC 测定方法。参照 2020 版《中国药典》色谱条件，采用色谱柱 Shim-pack VP-ODS 分析脑心通胶囊中芍药苷，结果显示，芍药苷峰形对称，理论塔板数大于 1500，芍药苷与相邻杂质峰基线分离，满足《中国药典》要求。此方法可为脑心通胶囊中芍药苷的检测提供参考。

关键词： 脑心通胶囊 芍药苷 Shim-pack VP-ODS HPLC

1. 实验部分

1.1 实验仪器及耗材

Shimadzu LC-20AD 高效液相色谱仪；

色谱柱：Shim-pack VP-ODS (5 μ m, 4.6 \times 250 mm; P/N: 228-34937-92)；

SHIMSEN Arc Disc HPTFE 针式过滤器 (P/N: 380-00341-05)；

LC-MS 认证样品瓶 LabTotal Vial (P/N: 227-34001-01)；

SHIMSEN Pipet 移液枪：SHIMSEN Pipet PMII-10 (P/N: 380-00751-02)；

SHIMSEN Pipet PMII-100 (P/N: 380-00751-04)；

SHIMSEN Pipet PMII-1000 (P/N: 380-00751-06)。

1.2 对照品溶液的制备

取芍药苷对照品适量，精密称定，加甲醇制成每 1 mL 含 40 μ g 的溶液，即得。

1.3 供试品溶液的制备

取本品 20 粒内容物，研细，取约 0.4 g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 70%乙醇 50 mL，密塞，放置过夜，超声处理（功率为 250W，频率为 50 kHz）30 分钟，摇匀，滤过，药渣及滤器用 70%乙醇 20 mL 分数次洗涤，洗涤并入滤液中，蒸至近干，残渣加入 70%乙醇微热使溶解，转移至 25 mL 量瓶中，加 70%乙醇至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

1.4 分析条件

色谱柱：Shim-pack VP-ODS (5 μ m, 4.6 \times 250 mm; P/N: 228-34937-92)

柱温：35 $^{\circ}$ C

检测波长：230 nm

流速：1.0 mL/min

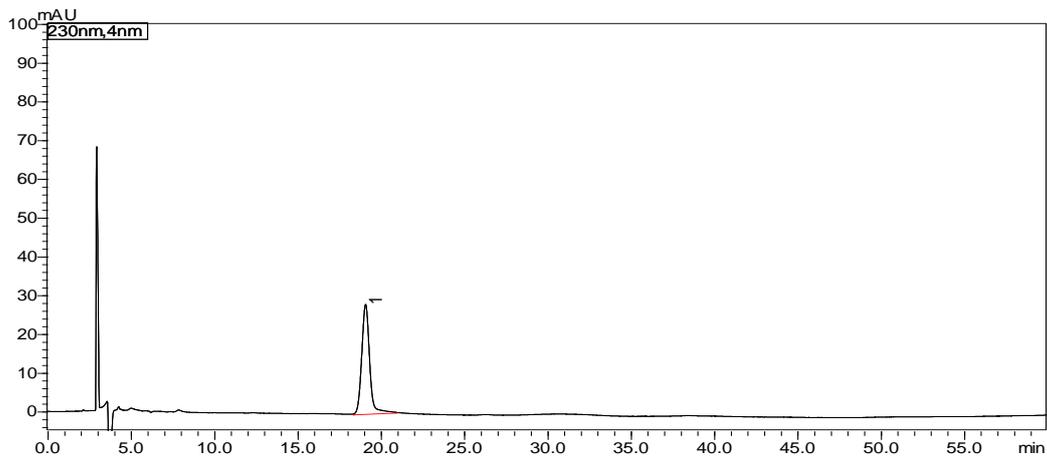
进样量：10 μ L

流动相：甲醇：水：冰醋酸=25：75：0.2

2. 实验结果

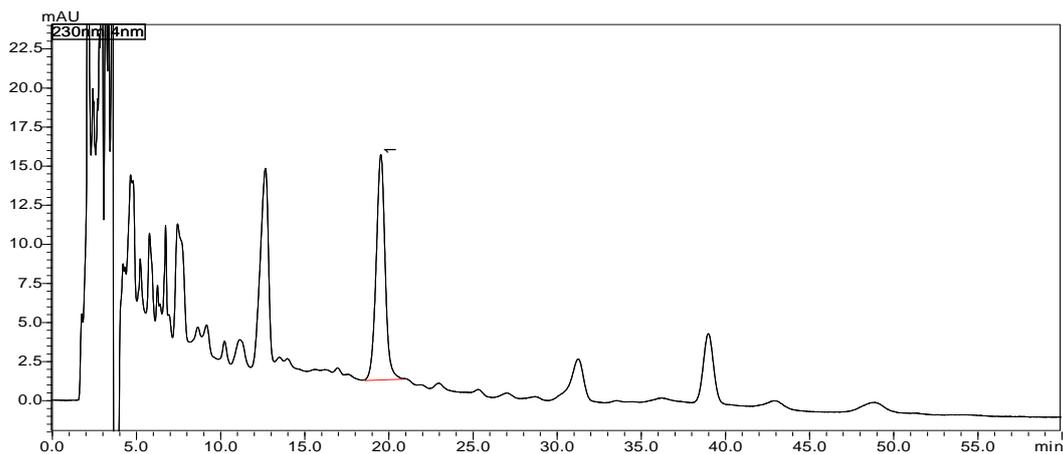
按照上述色谱条件（1.4）进行采集，对照品溶液和供试品色谱图如下：

对照品溶液



序号	目标物	保留时间	峰面积	峰高	理论塔板数	拖尾因子	分离度
1	芍药苷	19.600	911506	28163	8617	1.088	--

供试品溶液



序号	目标物	保留时间	峰面积	峰高	理论塔板数	拖尾因子	分离度
1	芍药苷	19.567	525106	14358	6885	1.005	--

重现性

对照品溶液重现性

目标物	保留时间 (min, n=3)				峰面积 (Area, n=3)			
	数据 1	数据 2	数据 3	RSD (%)	数据 1	数据 2	数据 3	RSD (%)
芍药苷	19.600	19.613	19.629	0.07	911506	909728	916421	0.38

供试品溶液重现性

目标物	保留时间 (min, n=3)				峰面积 (Area, n=3)			
	数据 1	数据 2	数据 3	RSD (%)	数据 1	数据 2	数据 3	RSD (%)
芍药苷	19.567	19.564	19.567	0.01	525106	519870	526614	0.68

3. 结论

本文建立了脑心通胶囊中赤芍项下芍药苷的 HPLC 测定方法。参照 2020 版《中国药典》色谱条件, 采用色谱柱 Shim-pack VP-ODS 分析脑心通胶囊中芍药苷, 结果显示, 芍药苷峰形对称, 理论塔板数大于 1500, 芍药苷与相邻杂质峰基线分离, 满足《中国药典》要求。此方法可为脑心通胶囊中芍药苷的检测提供参考。