

淫羊藿

1. 实验分析

1.1 实验仪器及耗材

- 色谱柱：Inertsil ODS-HL 5 μ m 250 × 4.6mm （P/N:5020-87132 ）
- GL Filter针式过滤器（GL0604 25mm x 0.22 μ m Nylon）
- GL Vial样品瓶（GL0008 2mL透明瓶 带刻度+GL0143 红膜白胶垫片）

1.2 新旧药典对比

检测项目：含量测定-总黄酮醇苷

药典对比：修订检测方法

2015 药典以乙腈：水=30：70 等度洗脱，理论板数按淫羊藿苷峰计算应不低于1500；新药典更新为梯度洗脱方式，详见如下色谱条件，理论板数按淫羊藿苷峰计算应不低于 8000。

新增供试品检测要求

新版药典要求相对保留时间及校正因子：以淫羊藿苷对照品为参照，以其相应的峰为S峰，计算朝藿定A、朝藿定B、朝藿定 C 峰的相对保留时间，其相对保留时间应在规定值的 $\pm 5\%$ 范围之内。

相对保留时间及校正因子见下表：

待测成分（峰）	相对保留时间	校正因子
朝藿定 A	0.73	1.35
朝藿定 B	0.81	1.28
朝藿定 C	0.90	1.22
淫羊藿苷（S）	1.00	1.00

【溶液配制】

对照品溶液的制备 取淫羊藿苷对照品适量，精密称定，加甲醇制成每 1 ml 含 40 μ g 的溶液，即得。

供试品溶液的制备：取本品叶片，粉碎过三号筛，取 0.2g,精密称定，置具塞锥形

中精密加稀乙醇 20ml，称定重量，超声处理（功率：400W，频率 50kHz）60 分钟，放冷，再称定重量，用稀乙醇补足减失重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各 10μl，注入液相色谱仪，测定，即得。

【系统适用性要求】理论板数按淫羊藿苷峰计算应不低于 8000。

【色谱条件】

色谱柱：Inertsil ODS-HL 5μm 250 × 4.6mm （P/N:5020-87132）

流动相：以乙腈为流动相 A，水为流动相 B，按下表中的规定 进行梯度洗脱

时间（分钟）	流动相 A%	流动相 B%
0～30	24→26	76→74
30～31	26→45	74→55
31～45	45→47	55→53

流速：1ml/min

柱温：30℃

检测波长270nm 进

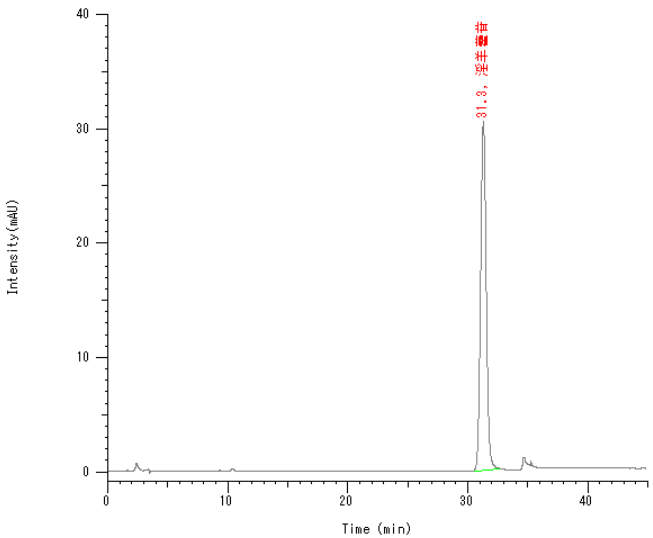
样量：10μl

仪器型号：Hitachi Chromaster

检测器：UV

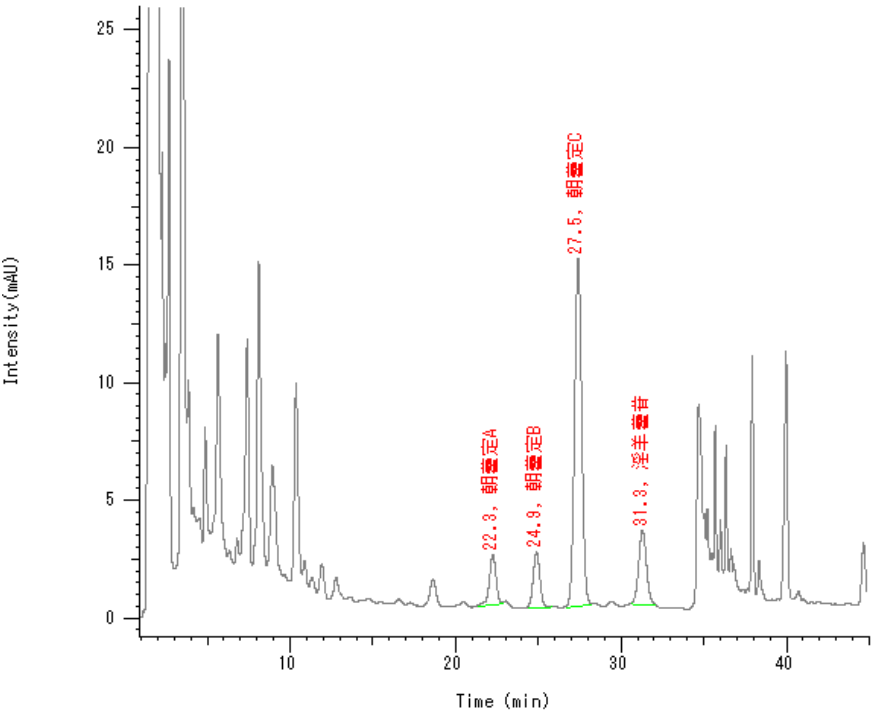
2. 实验结果与讨论

对照品图谱：



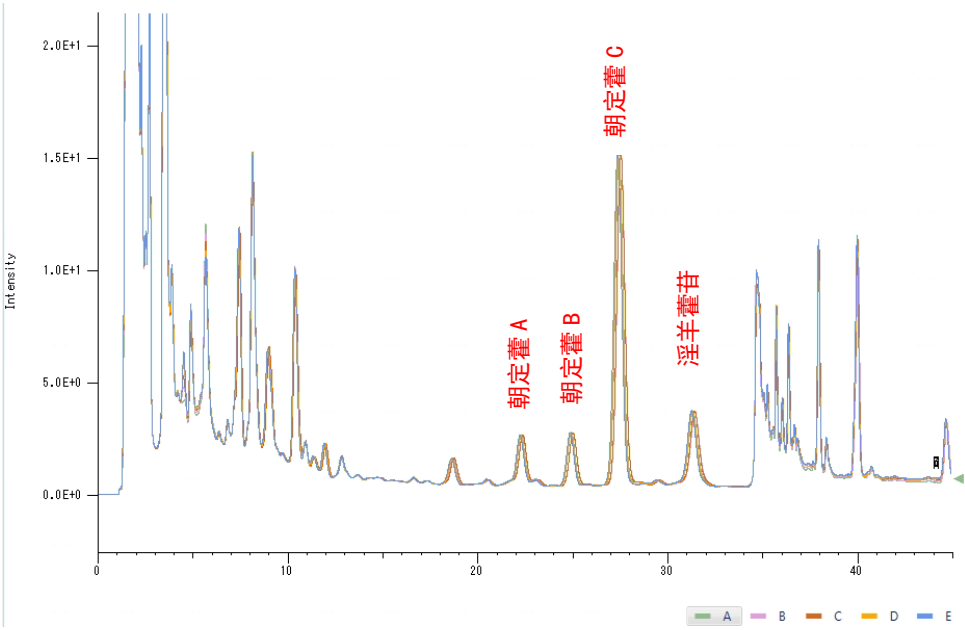
序号	名称	t/min	峰面积	峰高	理论塔板数	拖尾因子
1	淫羊藿苷	31.3	993.836	30.459	21724	1.05

供试品图谱：



序号	名称	t/min	相对保留时间	峰面积	峰高	理论塔板数	拖尾因子	分离度
1	朝藿定 A	22.3	0.71	57.24	2.101	16123	1.00	
2	朝藿定 B	24.9	0.79	64.36	2.341	18563	1.01	3.69
3	朝藿定 C	27.5	0.87	442.23	14.75	19151	1.03	3.30
4	淫羊藿苷	31.3	1	102.10	3.15	21849	1.02	4.72

重现性：



进样针数	t/min	峰面积	峰高	理论塔板数	拖尾因子
1	31.34	91.99	3.02	23257	1.07
2	31.46	91.35	2.98	23065	1.02
3	31.43	92.27	3.03	23380	1.02
4	31.32	91.14	3.02	23401	1.02
5	31.28	91.67	3.06	23709	1.02

说明：此试验按照药典方法进行检测，没有改动。

3. 结论

淫羊藿苷按照新2020版含量检测方法检测，供试品理论塔板数可达1.5万以上，且5次重复实验数据良好；计算朝藿定A、朝藿定B、朝藿定 C 峰的相对保留时间，其相对保留时间应在规定值的 $\pm 5\%$ 范围之内。故Inertsil ODS-HL 5 μ m 250 × 4.6mm (P/N:5020-87132) 适合用于2020版药典淫羊藿的分析。