

苦杏仁

1. 实验分析

1.1 实验仪器及耗材

- 色谱柱：Inertsil ODS-HL 5 μ m 250 \times 4.6mm (PN: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)
- MPA-200电动移液枪 (1065-43503)

1.2 新旧药典对比

检测项目：苦杏仁苷—含量测定

药典对比：2020药典对药材水分检查值做出要求。

【溶液配制】

对照品溶液的制备 取苦杏仁苷对照品适量，精密称定，用甲醇制成每1mL含40 μ g的溶液。

供试品溶液的制备 取本品粉末（过二号筛）0.25g,精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇25ml，密塞，称定重量，超声处理（功率：250W，频率：50kHz）30分钟，放冷，称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液5mL，置50mL量瓶中，加50%甲醇稀释至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

【系统适用性要求】 理论板数按苦杏仁峰计算应不低于7000。

色谱条件

色谱柱：Inertsil ODS-HL 5 μ m 250 \times 4.6mm (PN:5020-87132)

流动相：乙腈:0.1%磷酸(8:92)

流速：1mL/min

柱温：25 $^{\circ}$ C

检测波长：207nm

进样量：10 μ L

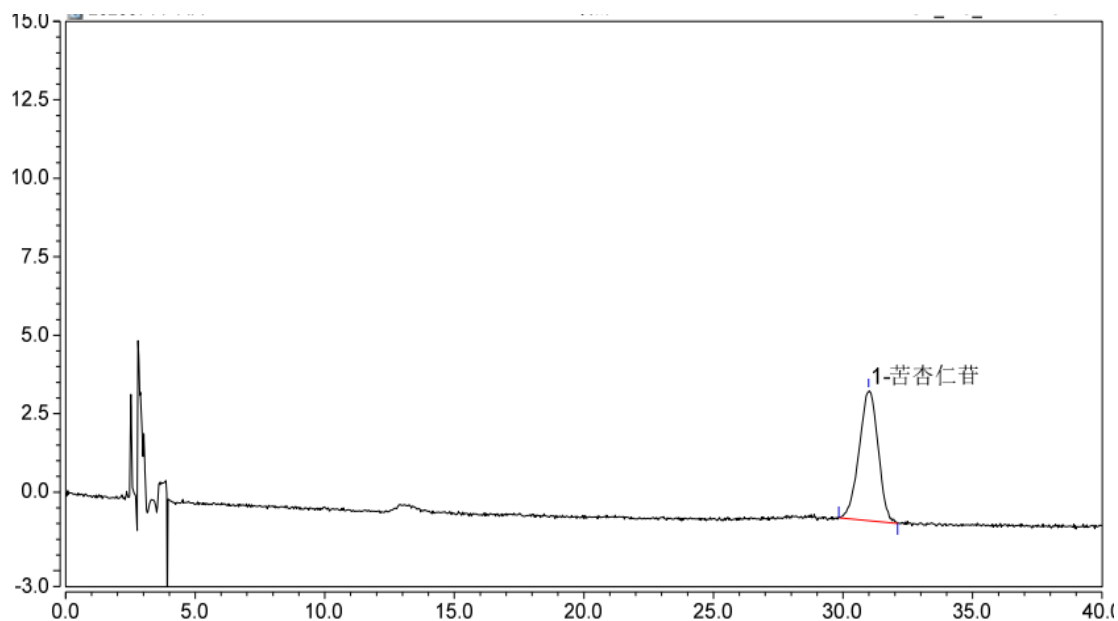
柱压：107bar

仪器型号：Thermo Ultimate 3000

检测器：DAD

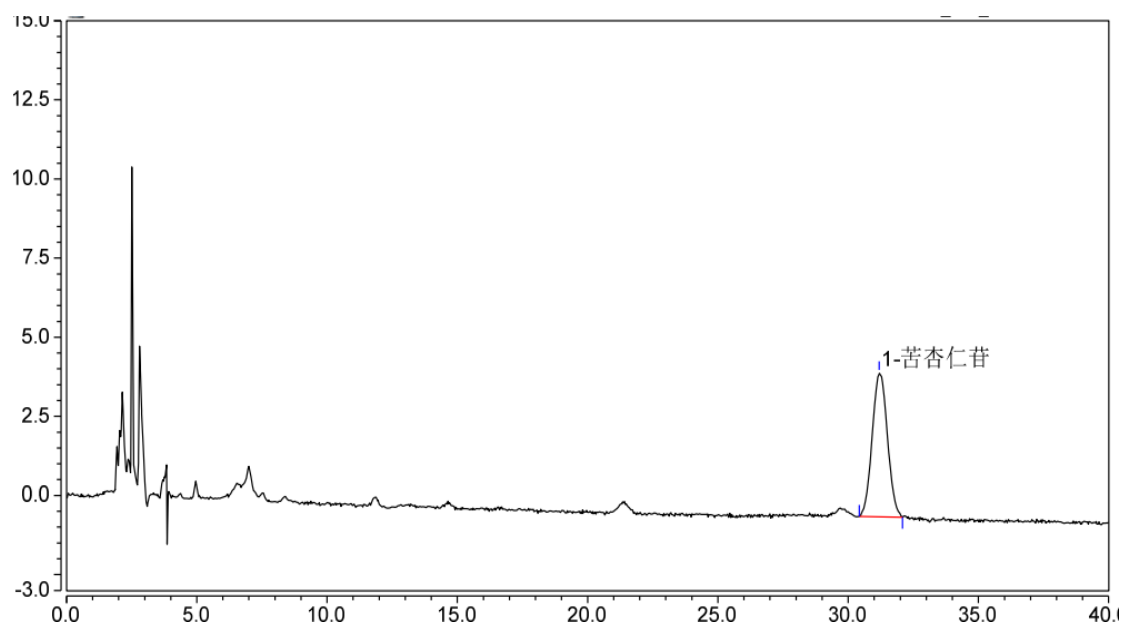
2. 实验结果与讨论

对照品图谱:



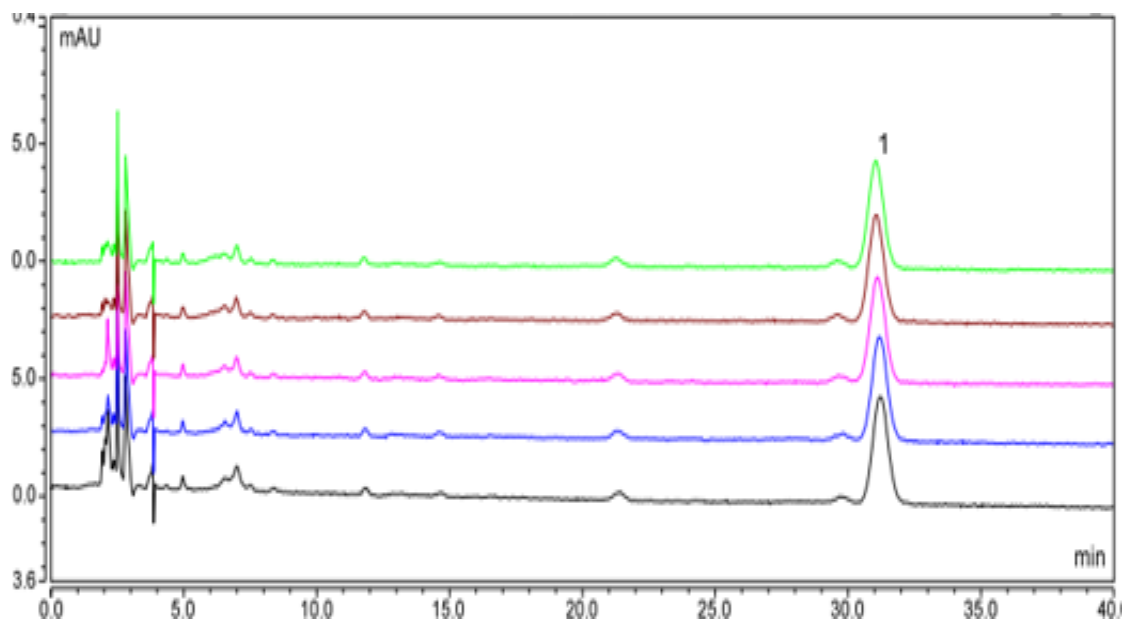
序号	名称	t/min	峰面积	峰高	理论塔板数	拖尾因子
1	苦杏仁苷	30.987	3.528	4.159	8332	0.97

供试品图谱:



序号	名称	t/min	峰面积	峰高	理论塔板数	拖尾因子	分离度
1	苦杏仁苷	31.193	3.089	4.549	13155	1.05	-

数据重现性:



进样针数	t/min	峰面积	峰高	理论塔板数	拖尾因子
1	31.193	3.089	4.549	13155	1.05
2	31.207	2.984	4.410	13313	0.99
3	31.103	3.077	4.495	12760	1.04
4	31.050	3.077	4.531	13162	1.07
5	31.053	3.085	4.570	13256	1.03

说明: 本品实验按药典要求进行检验, 没有改动; 分离度: $1.72 > 1.5$, 符合药典要求。

3. 结论

按照2020版药典要求, 使用Inertsil ODS-HL $5\mu\text{m}$ $250 \times 4.6\text{mm}$ (PN:5020-87132), 对苦杏仁中物质含量进行测定, 目标物与相邻杂质分离度良好。以苦杏仁苷峰计, 其理论塔板数满足药典要求, 且5次实验重复性良好。故Inertsil ODS-HL $5\mu\text{m}$ $250 \times 4.6\text{mm}$ (PN:5020-87132) 满足2020版药典对苦杏仁的分析要求。