

枸杞子

GLS-LC-0039

1. 实验分析

1.1 实验仪器及耗材

- 色谱柱: Inertsil NH2 250 × 4.6mm, 5 μ m (P/N:5020-05546)
- GL Filter针式过滤器 (GLS0604 25mm x 0.22 μ m Nylon)
- GL Vial样品瓶 (GLS0008 2mL透明瓶 带刻度+GLS0143 红膜白胶垫片)

2. 新旧药典对比

2.1 检测项目: 甜菜碱-含量测定

2.2 药典对比: 修订检测方法, 薄层法改为液相色谱法。

2.3 溶液配制:

对照品溶液的制备: 取甜菜碱对照品精密称定, 加水制成每1mL含0.17mg的溶液, 即得。

供试品溶液的制备: 取本品粉碎, 取约1g, 精密称定, 置具塞锥形瓶中, 精密加入甲醇50ml, 密塞, 称定重量, 加热回流1小时, 放冷, 再称定重量, 用甲醇补足减失的重量, 摇匀, 滤过。精密量取续滤液2mL, 置碱性氧化铝固相萃取柱(2g)上, 用乙醇30mL洗脱, 收集洗脱液, 蒸干, 残渣加水溶解, 转移至2mL量瓶中, 加水至刻度, 摇匀, 滤过, 取续滤液, 即得。

2.4 系统适用性要求:

理论板数按甜菜碱峰计算应不低于3000。

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

● 上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路317号
远东国际广场A座902-903室
电话: 021-62782272

● 技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号
1号楼701室
电话: 021-64260228

● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号
百扬大厦1707室
电话: 028-85596177

2.5 实验条件

色谱柱: Inertsil NH2 250×4.6mm,5 μ m (P/N: 5020-05546)

流动相: 乙腈: 水 (85: 15)

※完全符合标准

流速: 1.0 mL/min

柱温: 25°C

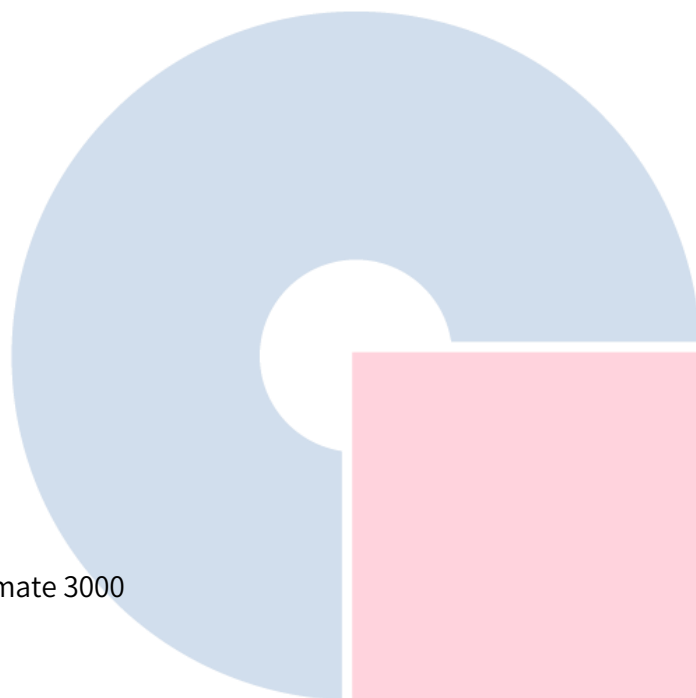
检测波长: 195nm

进样量: 10 μ L

柱压: 39bar

仪器型号: Thermo Ultimate 3000

检测器: DAD



GL Sciences

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

● 上海总公司

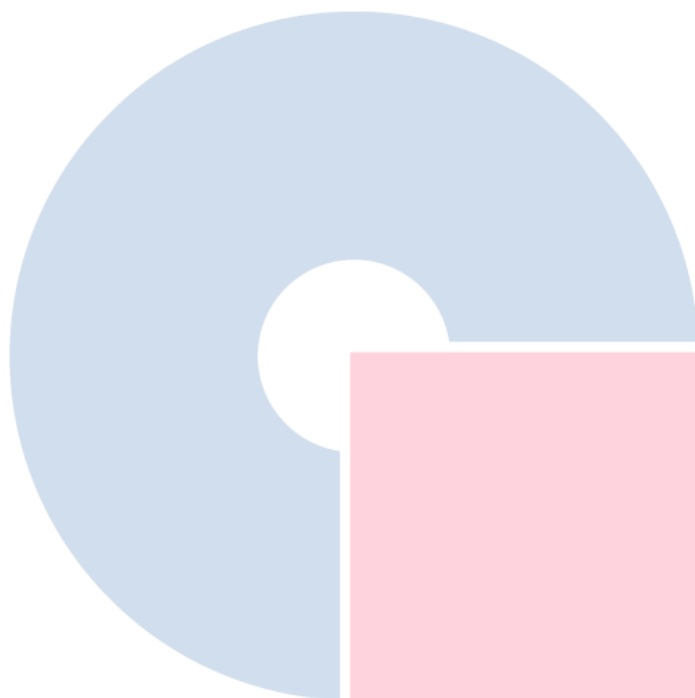
地址: 上海市长宁区仙霞路317号
远东国际广场A座902-903室
电话: 021-62782272

● 技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号
1号楼701室
电话: 021-64260228

● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号
百扬大厦1707室
电话: 028-85596177



GL Sciences

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

● 上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路317号
远东国际广场A座902-903室
电话: 021-62782272

● 技尔应用技术中心

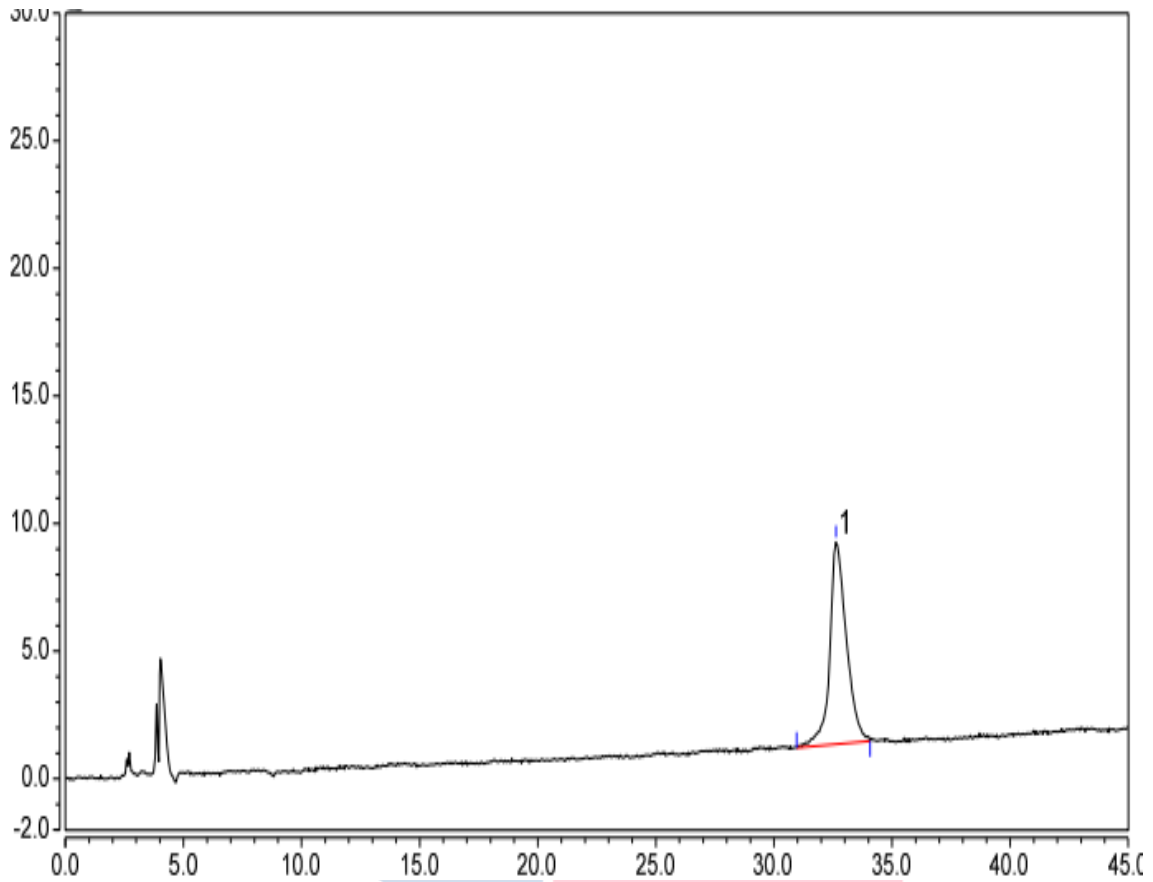
地址: 上海市徐汇区桂林路418号
1号楼701室
电话: 021-64260228

● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号
百扬大厦1707室
电话: 028-85596177

2.6 实验图谱

【分析结果】对照品谱图:



No.	Name	RT/min	Area	Height	N	Symmetry
1	甜菜碱	32.63	6.49	7.95	10292	1.14

技尔(上海)商贸有限公司
GL Sciences (Shanghai) Ltd.

● **上海总公司**

地址: 上海市长宁区仙霞路317号
远东国际广场A座902-903室
电话: 021-62782272

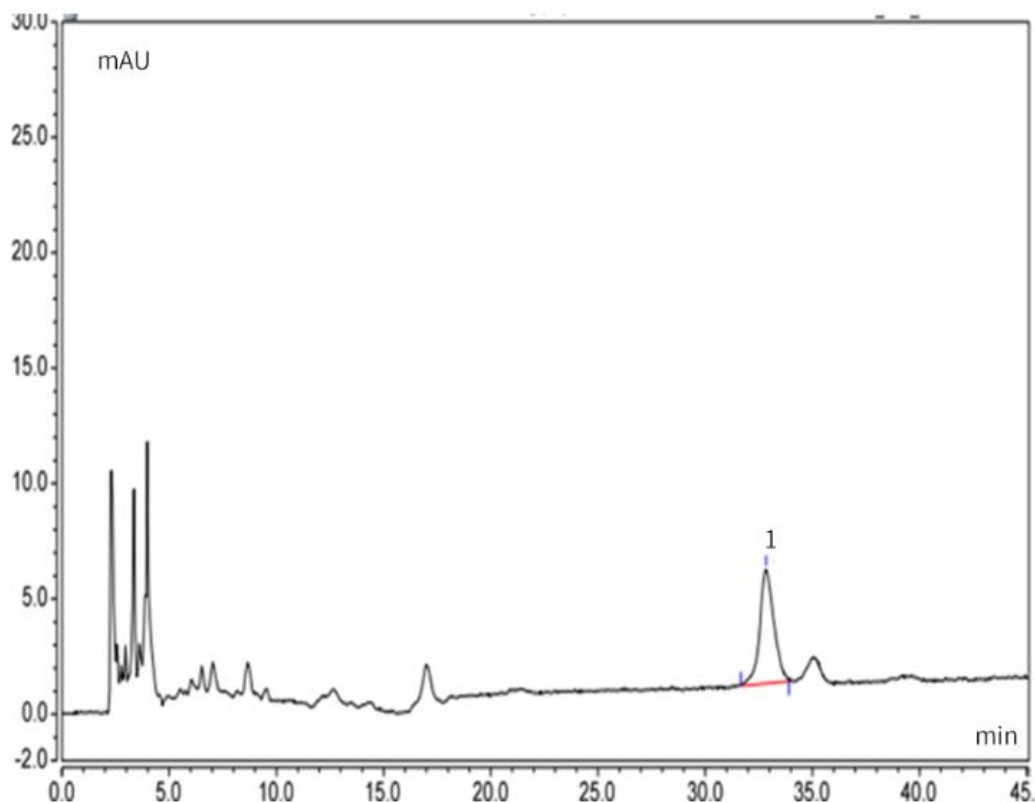
● **技尔应用技术中心**

地址: 上海市徐汇区桂林路418号
1号楼701室
电话: 021-64260228

● **成都分公司**

地址: 成都市锦江区东御街18号
百扬大厦1707室
电话: 028-85596177

【分析结果】供试品谱图:



No.	Name	RT/min	Area	Height	N	Symmetry	Res
1	甜菜碱	32.83	3.83	4.95	12911	1.06	1.91

技尔(上海)商贸有限公司
GL Sciences (Shanghai) Ltd.

● 上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路317号
远东国际广场A座902-903室
电话: 021-62782272

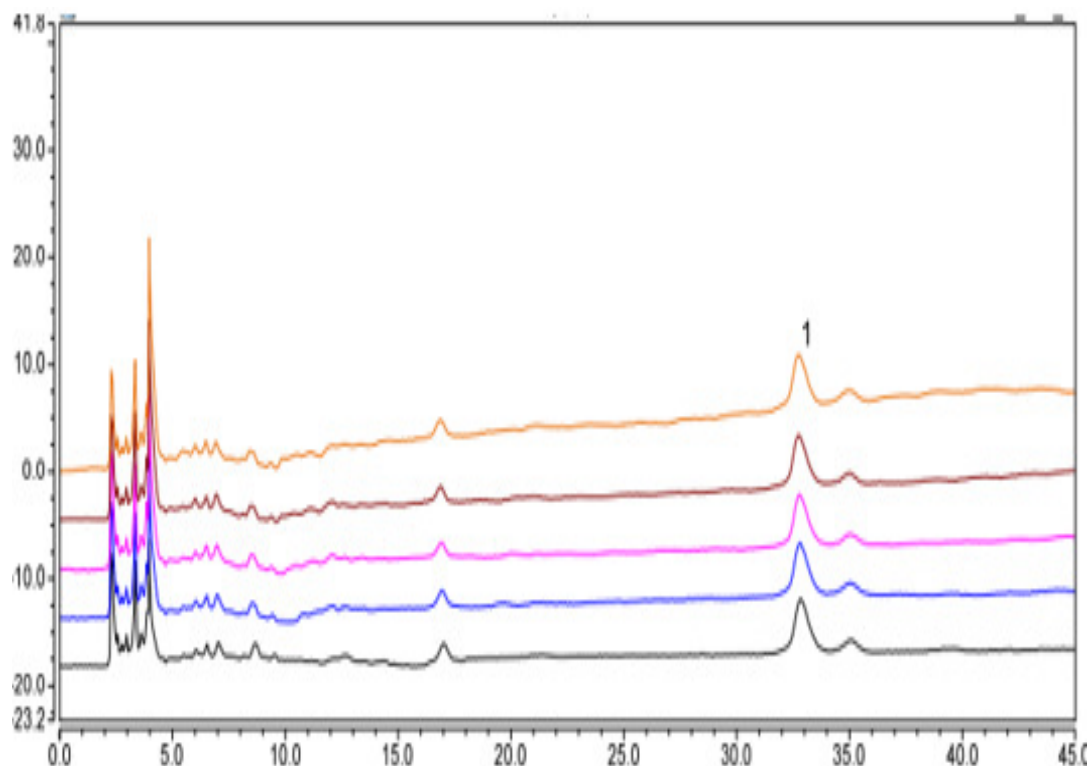
● 技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号
1号楼701室
电话: 021-64260228

● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号
百扬大厦1707室
电话: 028-85596177

【分析结果】 重现性:



以甜菜碱计:

No.	RT/min	Area	Height	N	Symmetry
1	32.83	3.83	4.95	12911	1.06
2	32.78	3.73	4.86	12723	1.11
3	32.81	3.78	4.79	12653	1.06
4	32.73	3.70	4.78	13305	1.07
5	32.75	3.84	4.96	12914	0.97

※本实验按药典方法进行分析，没有改变。

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

● 上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路317号
远东国际广场A座902-903室
电话: 021-62782272

● 技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号
1号楼701室
电话: 021-64260228

● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号
百扬大厦1707室
电话: 028-85596177

3. 结论

按照 2020 版药典要求, 使用 Inertsil NH2 250 × 4.6mm, 5 μ m (P/N:5020-05546) 测定枸杞子中甜菜碱的含量, 目标物与相邻杂质分离度良好。以甜菜碱计, 其理论塔板数满足药典要求, 5 次实验重复性良好。故 Inertsil NH2 250 × 4.6mm, 5 μ m (P/N:5020-05546) 满足 2020 版药典对枸杞子的分析要求。



技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

● 上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路317号
远东国际广场A座902-903室
电话: 021-62782272

● 技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号
1号楼701室
电话: 021-64260228

● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号
百扬大厦1707室
电话: 028-85596177