

## 知母中芒果苷含量测定

GLS-LC-0210

### 1. 实验分析

#### 1.1 实验仪器及耗材

色谱柱: ProteoSil 100-C18 250mm×4.6mm,5μm(P/N:5020-42275)

GL Filter针式过滤器(GLS0602 13mm×0.22μm Nylon)

GL Vial样品瓶(GLS0008 1.5mL透明瓶带刻度+GLS0143红膜白胶垫片)

### 2. 检测项目: 含量测定

#### 2.1 标准内容:《中华人民共和国药典》(第一部)

色谱条件与系统适用性试验:以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂;以乙腈-0.2%冰醋酸水溶液(15:85)为流动相;检测波长为258nm。理论板数按芒果苷峰计应不低于6000。

#### 2.2 溶液配制

对照品溶液的制备:取芒果苷对照品适量,精密称定,加稀乙醇制成每1mL含50μg的溶液,即得。

供试品溶液的制备:取本品细粉约(过三号筛)约0.1g,精密称定,置具塞锥形瓶中,精密加入稀乙醇25mL,称定重量,超声处理(功率400W,频率40kHz)30分钟,放冷,再称定重量,用稀乙醇补足减失的重量,摇匀,滤过,取续滤液,即得。

#### 2.3 实验条件

色谱柱: ProteoSil 100-C18 250mm×4.6mm,5μm(P/N:5020-42275)

流动相:乙腈/0.2%冰醋酸=15/85

流速:1.0mL/min

柱温:40°C

检测波长:258nm

进样量:10μL

压力:7.5mPa



## 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319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

**●技尔成都分公司**

地址:成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话:028-85596177

**●技尔广州办事处**

地址:广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话:400-089-1889



技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

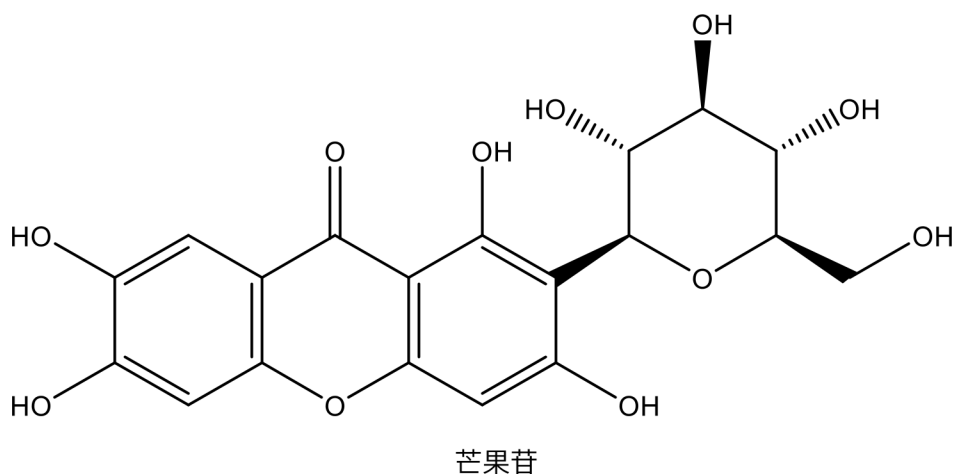
官网:www.glsciences.cn

服务热线:400-089-1889

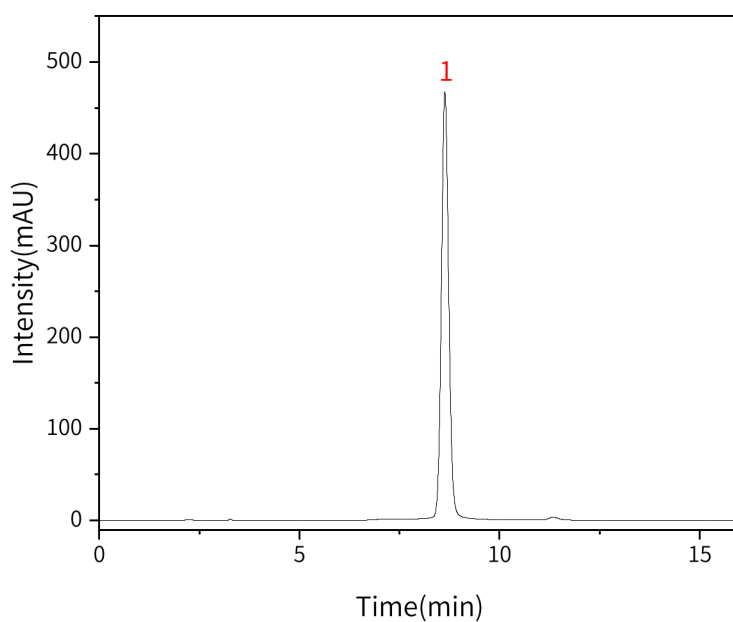
邮箱:contact@glsciences.com.cn

## 2.4 实验图谱

【化合物结构】：



【分析结果】对照品图谱：



| No. | Name | Rt/min | Area    | Height | N     | Symmetry |
|-----|------|--------|---------|--------|-------|----------|
| 1   | 芒果苷  | 8.63   | 5984.17 | 466.76 | 10996 | 1.09     |

## 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319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

●技尔成都分公司

地址:成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话:028-85596177

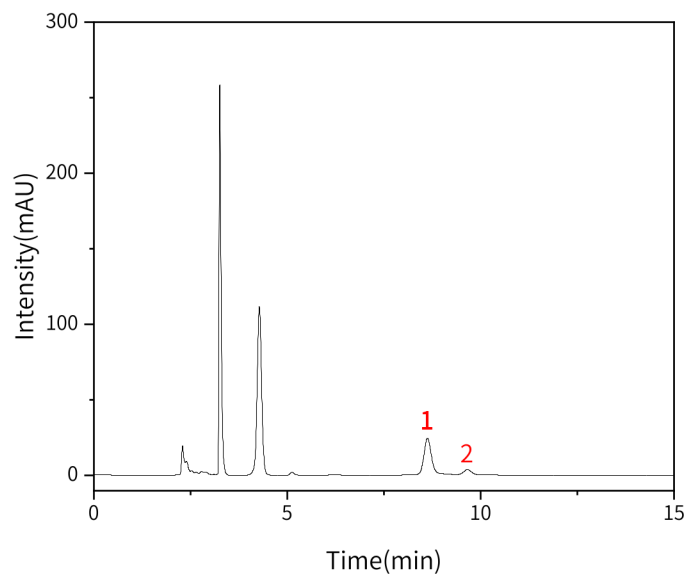
●技尔广州办事处

地址:广州市天河区天河北路233号

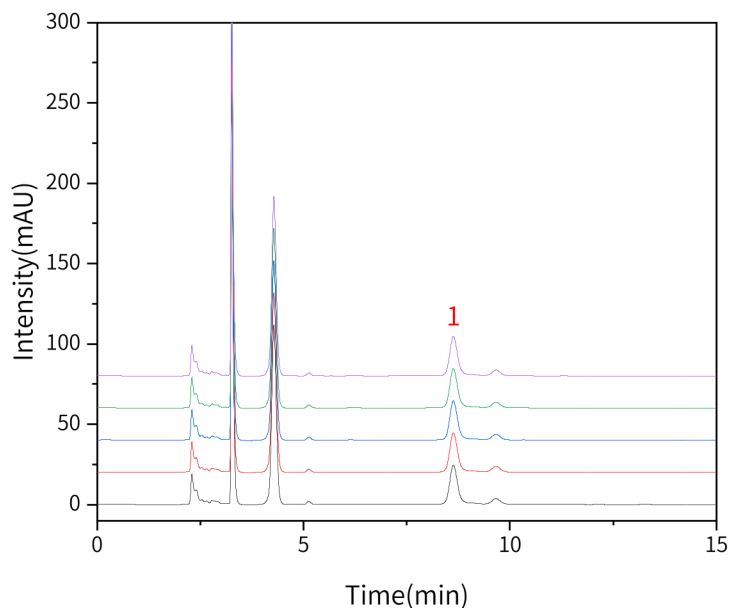
中信广场办公楼3217单元

电话:400-089-1889



**【分析结果】 供试品图谱:**


| No. | Name | Rt/min | Area   | Height | N     | Symmetry | Res  |
|-----|------|--------|--------|--------|-------|----------|------|
| 1   | 芒果苷  | 8.63   | 340.17 | 24.37  | 10108 | 1.20     | /    |
| 2   | 杂质   | 9.66   | 50.25  | 3.49   | 10635 | 0.95     | 2.87 |

**【分析结果】 重现性:**

**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319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

●技尔成都分公司

地址:成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话:028-85596177

●技尔广州办事处

地址:广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话:400-089-1889



以芒果苷酸峰计:

| No. | Rt/min | Area   | Height | N     | Symmetry |
|-----|--------|--------|--------|-------|----------|
| 1   | 8.63   | 340.17 | 24.37  | 10108 | 1.20     |
| 2   | 8.61   | 337.25 | 24.11  | 10121 | 1.19     |
| 3   | 8.63   | 338.98 | 24.08  | 10133 | 1.20     |
| 4   | 8.62   | 340.33 | 24.17  | 10101 | 1.20     |
| 5   | 8.63   | 339.11 | 24.20  | 10111 | 1.21     |

### 3. 结论

知母中芒果苷含量测定项目按照《中华人民共和国药典》第一部规定检测方法检测。在含量测定项目中, 芒果苷峰的理论塔板数皆大于 10000, 且五次实验重复性良好。因此 Proteosil 100-C18 250mm×4.6mm,5μm(P/N:5020-42275)可以满足知母中芒果苷含量测定的检测需求。

※芒果苷有金属配位的结构, 常规C18柱会存在拖尾, 峰展宽, 柱效低的问题。

- (1) ProteoSil 100-C18采用InertMask技术, 对于金属配位体化合物通常能获得更对称的峰形;
- (2) ProteoSil 100-C18可以减小吸附, 获得更窄的峰形和更高的柱效, 从而提高主峰与杂质的分离度;
- (3) ProteoSil 100-C18使用自主独立生产合成的硅胶填料, 具有良好的批次重现性。

## 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319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

●技尔成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话: 028-85596177

●技尔广州办事处

地址: 广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话: 400-089-1889



技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

官网: [www.glsciences.cn](http://www.glsciences.cn)

服务热线: 400-089-1889

邮箱: [contact@glsciences.com.cn](mailto:contact@glsciences.com.cn)