



Test report

测试报告

| Sample Information | | | |
|--|--|---------------------------|-------------------------|
| 样品信息 | | | |
| Sample Name 样品名称 | Glucose, Glucuronic acid, Inositol 葡萄糖 葡萄糖醛酸 肌醇 | Sample properties 样品性状 | Liquid 液体 |
| Date of receipt 收样日期 | 2025/09/05 | During testing 测试期间 | 2025/09/07 ~ 2025/09/08 |
| Test the ingredients and structural formula | | | |
| 测试成分及结构式 | | | |
| | Glucose 葡萄糖 | Glucuronic acid 葡萄糖醛酸 | Inositol 肌醇 |
| Experimental Requirements | | | |
| 实验要求 | | | |
| Determination of glucose, glucuronic acid and inositol contents in the sample, with the requirement that the three substances can be separated without mutual interference 测定样品中葡萄糖、葡萄糖醛酸及肌醇含量，要求三种物质分离互不干扰 | | | |
| Reference Method | | | |
| 参考方法 | | | |
| / | | | |
| Reagent information | | | |
| 试剂信息 | | | |
| Reagent Name 试剂名称 | Grade 级别 | Brand 品牌 | |
| Water 水 | Ultrapure water 超纯水 | Welch 月旭 | |
| Instrument Information | | | |
| 仪器信息 | | | |
| Test instruments | | Instrument Model | |

声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园.紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼

Tel:400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

Web:www.welchmat.com



| 测试仪器 | 仪器型号 |
|--|------------------|
| High Performance liquid chromatograph 高效液相色谱仪 | Shimadzu LC-20AD |

1. Test process:

试验过程

1.1. Chromatographic conditions:

色谱条件

| | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Chromatographic column: 色谱柱 | Xtimate Sugar-Ca (7.8×300mm,5μm) |
| Mobile phase: 流动相 | Pure water 纯水 |
| Flow rate: 流速 | 0.5 mL/min |
| Injection volume: 进样量 | 10μL |
| Column temperature: 柱温 | 80 °C |
| Detector: 检测器 | RID |
| Detection temperature: 检测器温度 | 40°C |
| Duration 洗脱时长 | 30 min |
| Notes 注意事项 | / |

1.2. Solution preparation (溶液配制)

1.2.1. Preparation of mobile phase (流动相配制):

Mobile phase : Pure water.

流动相: 纯水。

1.2.2. Blank solution、Diluent (空白溶液、稀释剂):

Pure water.

纯水

1.2.3. Test solution (供试品溶液):

Sample solution and Reference solution solution are provided by the customer.

声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园.紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼

Tel:400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

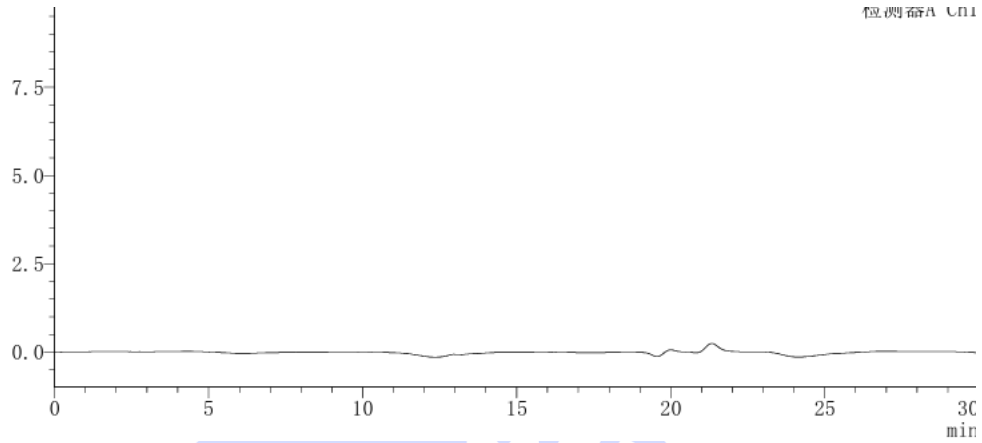
Web:www.welchmat.com



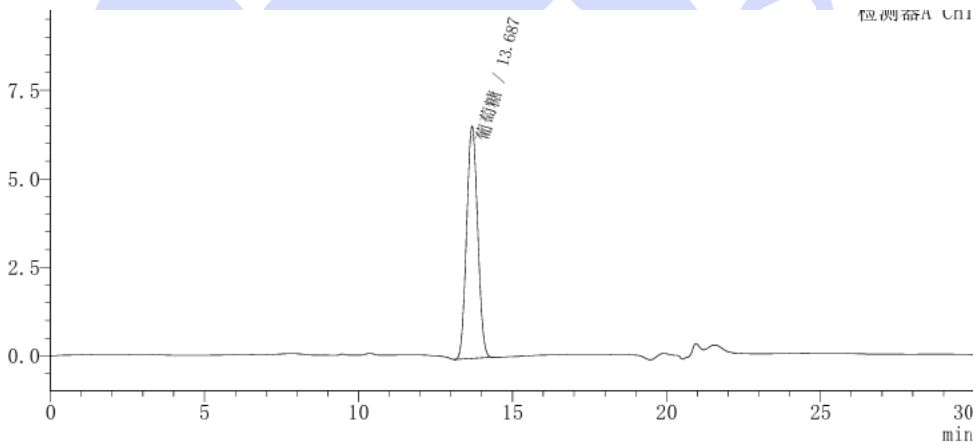
供试品溶液及对照溶液, 由客户提供可直接分析。

2. Chromatogram and data (谱图和数据)

(1) Analysis spectrum of blank solvent (空白溶剂分析图谱):



(2) Analysis spectrum of glucose reference solution (葡萄糖对照溶液分析图谱):



| 峰号 | 化合物名 | 保留时间 | 面积 | 面积% | 理论塔板数(USP) | 拖尾因子 | 分离度(USP) |
|----|------|-------|--------|--------|------------|------|----------|
| 1 | 葡萄糖 | 13.69 | 163997 | 100.00 | 6705 | 1.06 | -- |
| 总计 | | | 163997 | 100.00 | | | |

(3) Analysis spectrum of glucuronic acid reference solution (葡萄糖醛酸对照溶液分析图谱):

声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add: 上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园紫荆园10号楼

Add: 浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add: 江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼

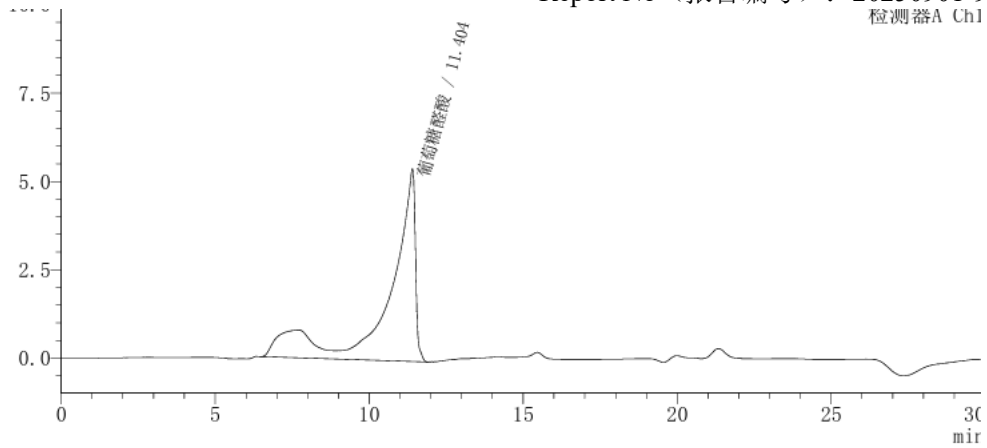
Tel: 400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

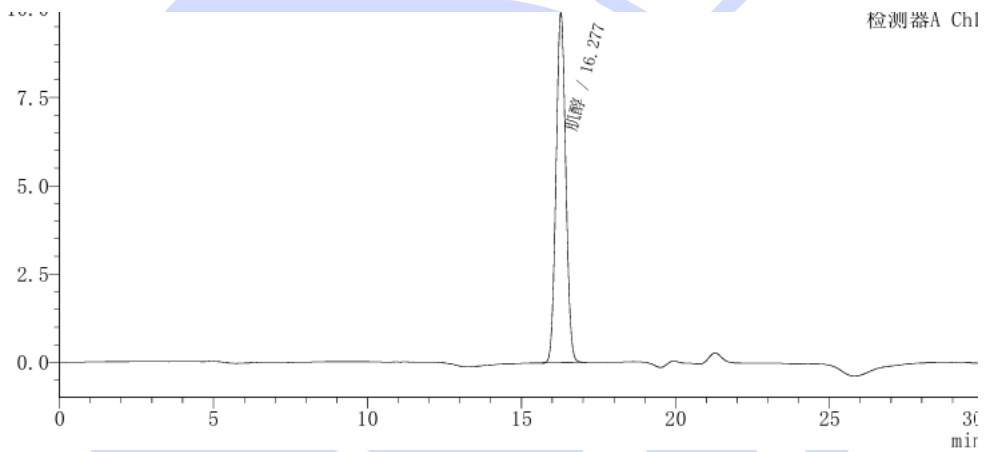
Web: www.welchmat.com



检测器A Ch1

| 峰号 | 化合物名 | 保留时间 | 面积 | 面积% | 理论塔板数(USP) | 拖尾因子 | 分离度(USP) |
|----|-------|-------|--------|--------|------------|------|----------|
| 1 | 葡萄糖醛酸 | 11.40 | 327351 | 100.00 | 2764 | 0.56 | -- |
| 总计 | | | 327351 | 100.00 | | | |

(4) Analysis spectrum of inositol reference solution (肌醇对照溶液分析图谱):

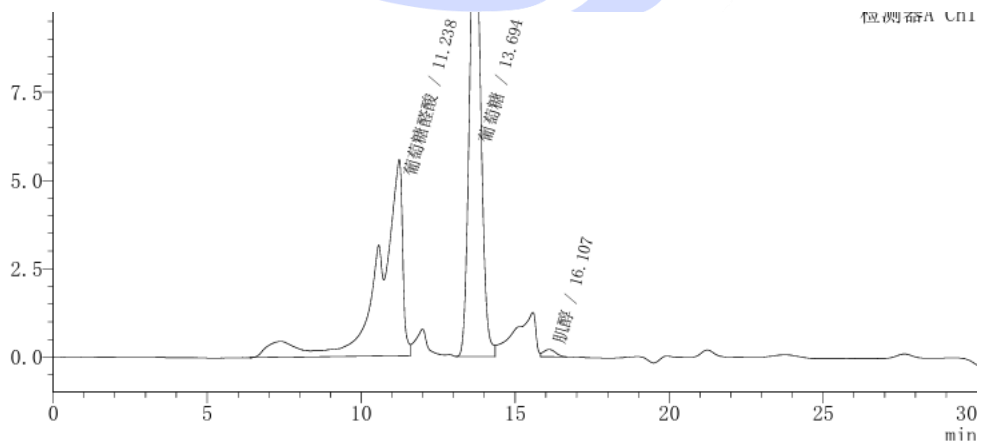


检测器A Ch1

检测器A Ch1

| 峰号 | 化合物名 | 保留时间 | 面积 | 面积% | 理论塔板数(USP) | 拖尾因子 | 分离度(USP) |
|----|------|-------|--------|--------|------------|------|----------|
| 1 | 肌醇 | 16.28 | 217049 | 100.00 | 12530 | 1.05 | -- |
| 总计 | | | 217049 | 100.00 | | | |

(5) Analysis spectrum of the test solution 1 (供试品溶液 1 分析图谱):



检测器A Ch1

声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add: 上海市松江区长明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园紫荆园10号楼

Add: 浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add: 江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼

Tel: 400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

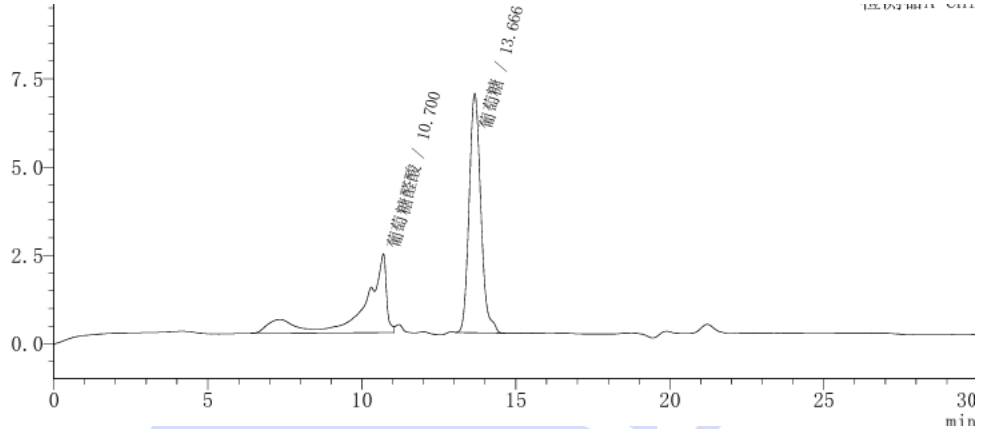
Web: www.welchmat.com



检测器A Ch1

| 峰号 | 化合物名 | 保留时间 | 面积 | 面积% | 理论塔板数(USP) | 拖尾因子 | 分离度(USP) |
|----|-------|-------|--------|--------|------------|------|----------|
| 1 | 葡萄糖醛酸 | 11.24 | 297646 | 46.78 | 2685 | -- | -- |
| 2 | 葡萄糖 | 13.69 | 333009 | 52.34 | 6610 | 1.09 | 3.2 |
| 3 | 肌醇 | 16.11 | 5595 | 0.88 | 6243 | -- | 3.2 |
| 总计 | | | 636250 | 100.00 | | | |

(6) Analysis spectrum of the test solution 2 (供试品溶液 2 分析图谱):



检测器A Ch1

| 峰号 | 化合物名 | 保留时间 | 面积 | 面积% | 理论塔板数(USP) | 拖尾因子 | 分离度(USP) |
|----|-------|-------|--------|--------|------------|------|----------|
| 1 | 葡萄糖醛酸 | 10.70 | 117609 | 39.63 | 5368 | -- | -- |
| 2 | 葡萄糖 | 13.67 | 179193 | 60.37 | 6389 | 1.21 | 4.7 |
| 总计 | | | 296802 | 100.00 | | | |

3. Conclusion (结论)

Using Welch Xtimate Sugar-Ca (7.8×300mm, 5µm) analyzed glucose, glucuronic acid and inositol under this chromatographic condition. The targets glucose, glucuronic acid and inositol elute in sequence with the resolution between each pair being greater than 1.5, which meets the customer's testing requirements.

使用月旭色谱柱 Xtimate Sugar-Ca (7.8×300mm, 5µm) 在此色谱条件下分析葡萄糖、葡萄糖醛酸及肌醇, 葡萄糖醛酸、葡萄糖及肌醇依次出峰且相互之间分离度均大于 1.5, 满足客户检测检测需求。

Report signature (报告签字)

Tester(测试): Jeff (王祝超)

Date (日期): 2025/09/10

Reviewer(审核): Yana (杨旻)

Date (日期): 2025/09/10

声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园.紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼

Tel:400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

Web:www.welchmat.com