



测试报告

| 样品信息 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------|--------|------------------|----|-----|------|--------------------------|--------|---------------------------|--------|----------------------------|--------|-----------------------------|--------|----------------------------|--------|----------------------------|--------|
| 样品名称 | 椰油酰甘氨酸钠 | 样品性状 | 白色固体粉末 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 收样日期 | 2025/03/12 | 测试期间 | 2025/03/13-03/14 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 测试成分及结构式 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table><thead><tr><th>组分</th><th>分子量</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="6">钠盐产品</td><td>辛酸甘氨酸钠 (C₈)</td><td>223.12</td></tr><tr><td>癸酰甘氨酸钠 (C₁₀)</td><td>251.15</td></tr><tr><td>月桂酰甘氨酸钠 (C₁₂)</td><td>279.18</td></tr><tr><td>肉豆蔻酰甘氨酸钠 (C₁₄)</td><td>307.21</td></tr><tr><td>棕榈酰甘氨酸钠 (C₁₆)</td><td>335.24</td></tr><tr><td>硬脂酰甘氨酸钠 (C₁₈)</td><td>363.27</td></tr></tbody></table> | | | | 组分 | 分子量 | 钠盐产品 | 辛酸甘氨酸钠 (C ₈) | 223.12 | 癸酰甘氨酸钠 (C ₁₀) | 251.15 | 月桂酰甘氨酸钠 (C ₁₂) | 279.18 | 肉豆蔻酰甘氨酸钠 (C ₁₄) | 307.21 | 棕榈酰甘氨酸钠 (C ₁₆) | 335.24 | 硬脂酰甘氨酸钠 (C ₁₈) | 363.27 |
| 组分 | 分子量 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 钠盐产品 | 辛酸甘氨酸钠 (C ₈) | 223.12 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 癸酰甘氨酸钠 (C ₁₀) | 251.15 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 月桂酰甘氨酸钠 (C ₁₂) | 279.18 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 肉豆蔻酰甘氨酸钠 (C ₁₄) | 307.21 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 棕榈酰甘氨酸钠 (C ₁₆) | 335.24 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 硬脂酰甘氨酸钠 (C ₁₈) | 363.27 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 实验要求 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 方法开发, 含量测定, 要求供试品溶液能够测定这五个物质, C ₈ , C ₁₀ , C ₁₂ , C ₁₄ 和 C ₁₆ , C ₁₆ 配置浓度 > 100ppm, 其他浓度可以配置成 100ppm | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 参考方法 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 客户标准 (有调整) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 试剂信息 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 试剂名称 | 级别 | 品牌 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 乙腈 | 色谱纯 | 月旭 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 磷酸 | 分析纯 | 国药 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 磷酸氢二钾 | 分析纯 | 国药 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 仪器信息 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 测试仪器 | 仪器型号 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高效液相色谱仪 | 赛默飞 U3000 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. 试验过程

1.1. 色谱条件

| | |
|------|-----------------------------------|
| 色谱柱: | Ultimate® AQ-C18 (4.6×150mm, 5μm) |
|------|-----------------------------------|

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

Web: www.welchmat.com

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500



| | | | |
|-------|---|----|----|
| 流动相: | 流动相 A: 4mM 磷酸氢二钾 (pH2.2) 流动相 B: 乙腈 | | |
| 流 速: | 1.0mL/min | | |
| 进样量: | 20 μ L | | |
| 柱 温: | 40 $^{\circ}$ C | | |
| 检测器: | UV | | |
| 检测波长: | 210nm | | |
| 梯度程序 | 时间 | A | B |
| | 0 | 65 | 35 |
| | 6 | 60 | 40 |
| | 10 | 50 | 50 |
| | 15 | 37 | 63 |
| | 18 | 30 | 70 |
| | 30 | 20 | 80 |
| | 30.1 | 65 | 35 |
| | 40 | 65 | 35 |
| 注意事项 | / | | |

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

A: 取 0.91g 磷酸氢二钾, 加入 1000mL 超纯水, 溶解后抽滤, 用磷酸调 pH 至 2.2, 超声脱气, 即得。

B: 取适量色谱纯乙腈, 超声, 即得。

1.2.2. 单标溶液: 取 C8, C10, C12, C14 和 C16 各适量, 用 75%甲醇 (C8, C10, C12) 或纯甲醇 (C14 和 C16) 配成 1mg/ml 的溶液。

1.2.3. 混标溶液: 取单标溶液各 200 μ L, 混匀, 即得。

1.2.4. 样品溶液: 取客户制剂 0.8g, 加 75%甲醇稀释至 50mL, 即得。

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

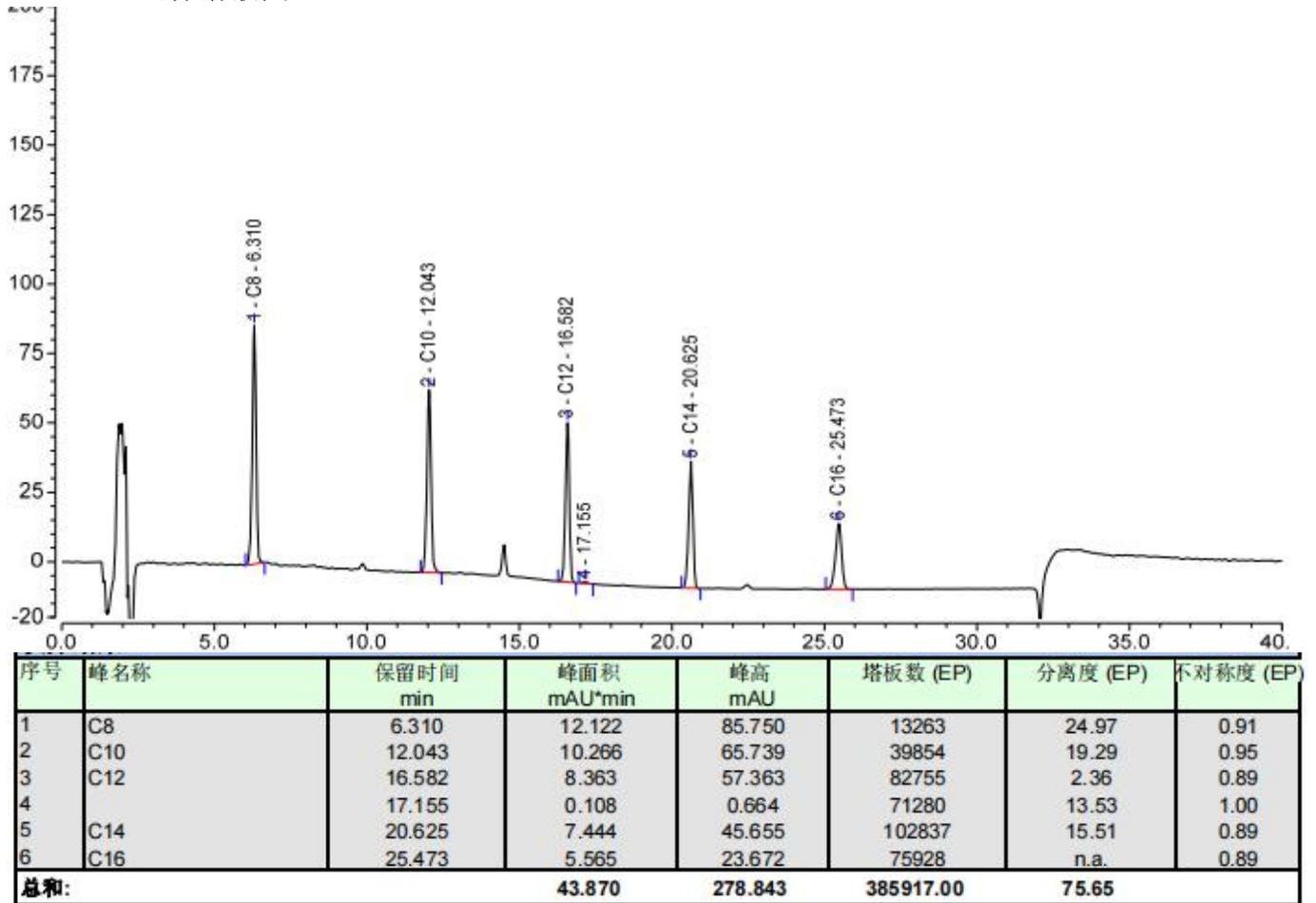
邮编: 211500

Web: www.welchmat.com

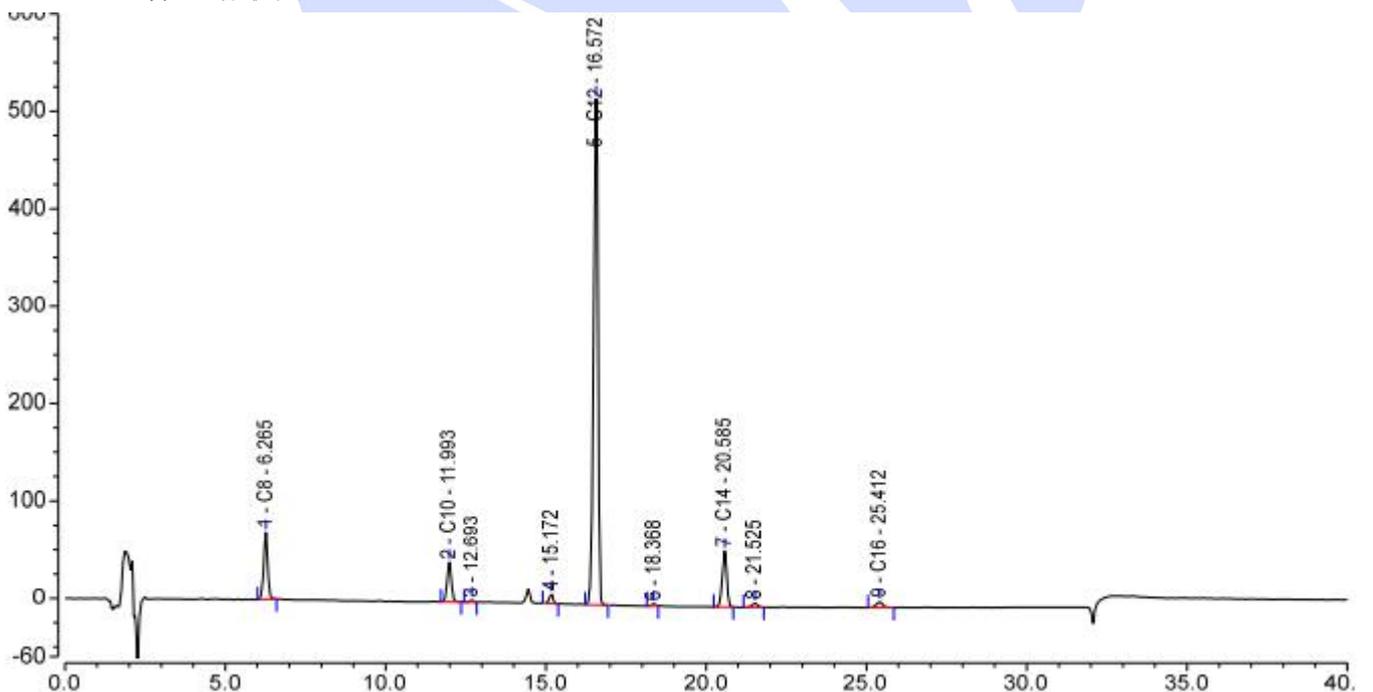


2. 谱图和数据

(1) 混标溶液图



(2) 样品溶液图



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



| 序号 | 峰名称 | 保留时间 min | 峰面积 mAU*min | 峰高 mAU | 塔板数 (EP) | 分离度 (EP) | 不对称度 (EP) |
|------------|-----|-------------|----------------|----------------|------------------|--------------|-----------|
| 1 | C8 | 6.265 | 9.819 | 68.874 | 13000 | 24.97 | 0.95 |
| 2 | C10 | 11.993 | 6.303 | 40.817 | 39889 | 3.19 | 0.94 |
| 3 | | 12.693 | 0.281 | 2.192 | 64208 | 12.02 | 0.88 |
| 4 | | 15.172 | 1.322 | 9.697 | 81152 | 6.04 | 0.88 |
| 5 | C12 | 16.572 | 81.644 | 519.823 | 69330 | 7.74 | 0.82 |
| 6 | | 18.368 | 0.316 | 2.374 | 118127 | 9.42 | 0.87 |
| 7 | C14 | 20.585 | 9.395 | 57.581 | 101941 | 3.38 | 0.88 |
| 8 | | 21.525 | 0.748 | 3.932 | 82069 | 11.70 | 0.91 |
| 9 | C16 | 25.412 | 1.329 | 5.667 | 77403 | n.a. | 0.92 |
| 总和: | | | 111.156 | 710.958 | 647119.00 | 78.47 | |

3. 结论

使用月旭 Ultimate® AQ-C18 (4.6×150mm,5µm), 在此色谱条件下, 能满足客户检测需求。



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