

分离纯化报告

样品信息			
样品名称	谷胱甘肽反应液	项目编号	20230810-728
样品性状	无色液体	样品重量	45mL(7.7g/L)
收样日期	2023/08/17	测试期间	2023/08/18~2023/08/22

目标物信息

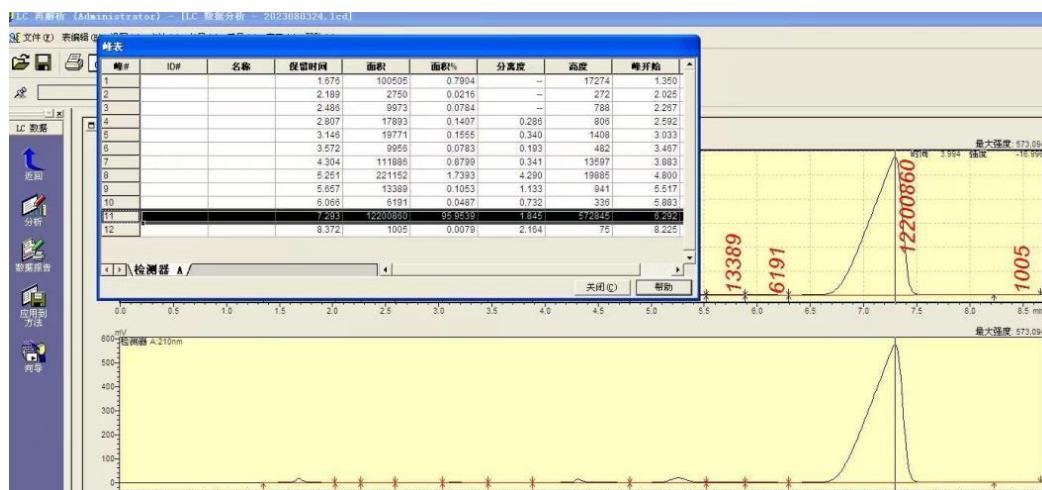


图 1 客户分析谱图

目标物保留时间	7.29min	面积归一化含量 (210nm, %)	96%
---------	---------	-----------------------	-----

实验要求

通过制备色谱达到纯度 95% 以上, 能获得谷胱甘肽结晶。

试剂信息

试剂名称	级别	供应商
三氟乙酸	AR	阿拉丁
甲醇	HPLC	月旭科技
水	二级	月旭科技

仪器信息

仪器名称	仪器型号	仪器厂家
高效液相色谱仪	赛默飞 Vanquish Horizon	赛默飞
半制备型高效液相色谱仪	月旭 WelPrep2000	月旭科技

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



1. 试验过程

1.1. 方法开发

样品配置:

标准品溶液: 1mg/mL 溶于纯水。

GSH 样品溶液: 客户提供 7.7mg/mL 样品液体, 吸取 200μl 加入 1mL 纯水稀释即得。

按照以下色谱分析方法进行分析:

仪器	赛默飞 Vanquish Horizon		
色谱柱	Ultimate LP-C18 (4.6×250mm, 5μm)		
流动相 A	0.1%TFA		
流动相 B	色谱级甲醇		
流速	1mL/min		
进样量	10μl		
柱温	30°C		
检测波长	210nm		
梯度洗脱程序	时间 (min)	流动相 A (%)	流动相 B (%)
	0	97	3
	20	97	3

分析图谱如图 2 所示:

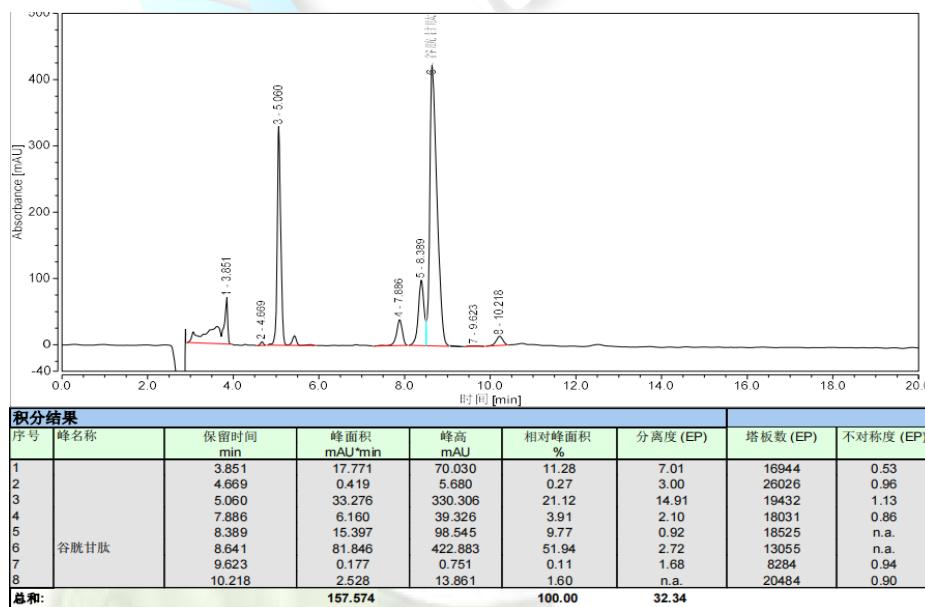


图 2 样品方法开发图谱

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



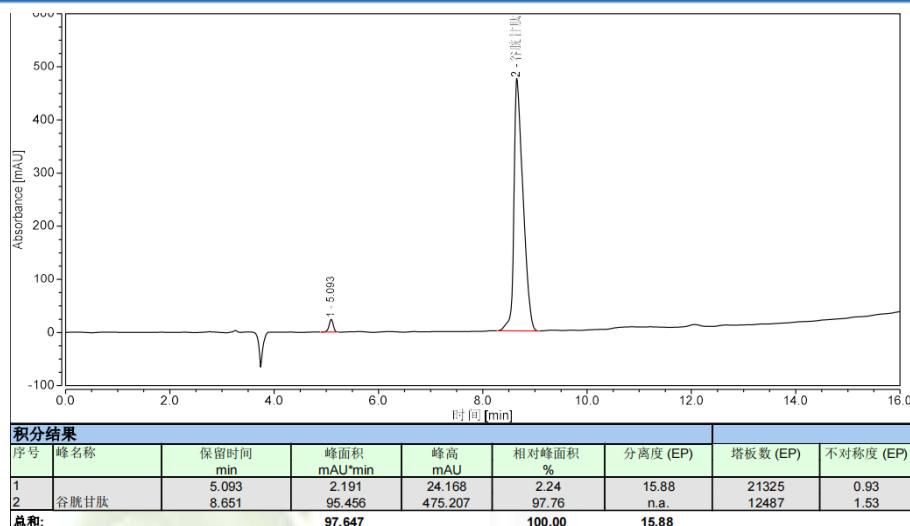


图 3 标准品方法开发图谱

结论: 通过与图 3 进行比较, 可以确定 8.6min 为目标物。

1.2. 分离纯化过程

1.2.1. 样品制备

制备液相条件如下所示:

仪器	月旭 WelPrep2000
色谱柱	Ultimate LP-C18 (10×250mm, 10μm)
流动相	0.1%TFA
流速	5mL/min
进样量	0.3mL
柱温	室温
检测波长	210nm
运行时间	25min

制备图谱如图 4 所示:

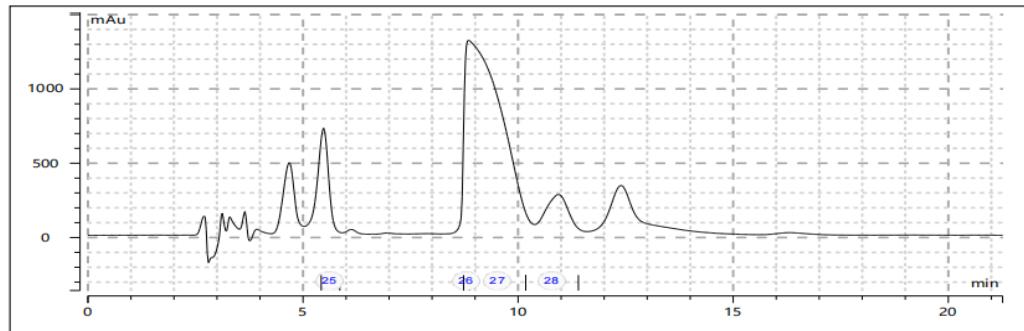


图 4 粗品制备图

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

经过制备, 收集到 RT9-10min 目标馏分。

1.2.2. 馏分分析

将 1.2.1 中收集到的馏分进行液相色谱分析, 具体分析条件同“步骤 1.1”一致。分析图谱如图 5 所示:

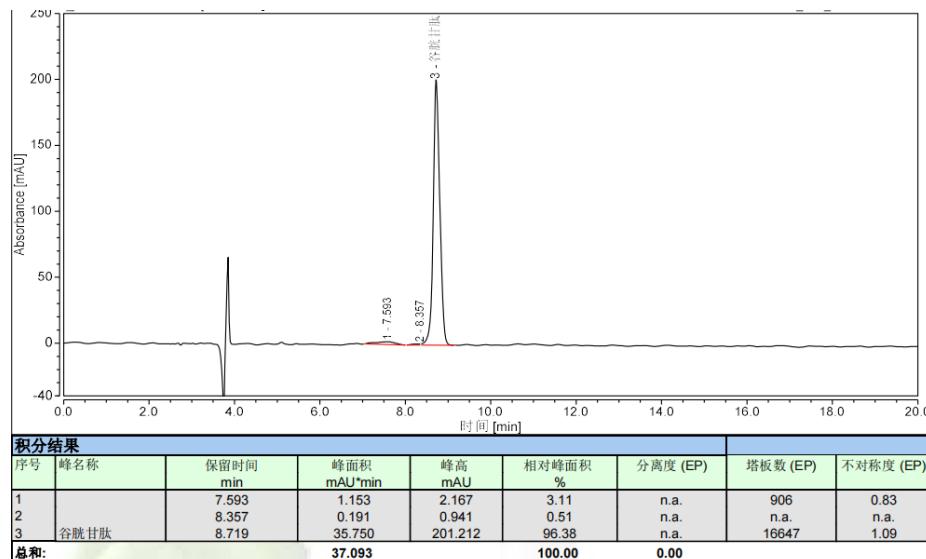


图 5 制备液分析图谱

结论: 由图可见制备液中目标物纯度为 96%, 大于 95%, 符合客户要求。

2. 结论

使用月旭 Ultimate LP-C18 (10×250mm, 10μm) 在此色谱条件下进行制备, 制备收集到的目标物纯度为 96%, 大于 95%, 制备结果满足客户要求。

报告人: Queena

审核人: Jim

日期: 2023/08/25

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

第 4 页 共 4 页

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

