

测试报告

样品信息			
样品名称	奶粉	项目编号	SHGZL-20231211-001
样品批号	/	样品性状	固体
收样日期	2024/01/15	测试期间	2024/01/22-02/01
标样信息			
名称	规格	数量	
奶粉	固体	4 袋	
吡哆胺	0.5 mg/mL	2 管	
实验要求			
使用 AQ-C18 (4.6×150 mm, 5 μm) 色谱柱, 将吡哆胺与奶粉样品中杂质峰分离			
参考方法			
GB5009.154-2016.			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
辛烷磺酸钠	AR 级	阿拉丁	
三乙胺	AR 级	阿拉丁	
冰醋酸	AR 级	阿拉丁	
甲醇	HPLC 级	月旭科技	
仪器信息			
仪器厂家	仪器型号		
安捷伦	1260 Infinity II		

1. 试验过程

1.1. 色谱条件

色谱柱:	Ultimate AQ-C18 (4.6×150 mm, 5 μm)
流动相:	2 g/L 辛烷磺酸钠溶液 (含 8 mL 三乙胺, 冰醋酸调 pH 至 3.0): 甲醇 (95: 5)
流速:	1 mL/min

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 1 页 共 4 页

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

进样量：	10 μ L
柱温：	30 $^{\circ}$ C
检测器：	荧光检测器
检测波长：	激发 293 nm 发射 395 nm
洗脱程序	等度洗脱
注意事项	/

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

称 2.0 g 辛酸磺酸钠，加入 800 mL 超纯水溶解，加入 8 mL 三乙胺，用冰醋酸调整 PH 至 3.0，用超纯水定容至 1 L，抽滤即得流动相 A；取纯甲醇为流动相 B；在线按流动相 A：B（95:5）比例混合；

1.2.2. 奶粉样品配制

称 5 g 奶粉于锥形瓶，加入 25 mL 的 50 $^{\circ}$ C 水溶解，混匀，静置 10 min，冷却至室温。用 5 M 的 HCl 和 0.1 M 的盐酸调整 PH 至 1.7，放置 2 min；用 5 M 的 NaOH 和 0.1 M 的 NaOH 调整 PH 至 4.5。于 50 $^{\circ}$ C 超声 10 min。样品转移至 50 mL 容量瓶，锥形瓶用超纯水清洗多次合并至容量瓶，并定容至 50 mL。滤纸过滤。滤液再过 0.45 μ m 滤膜即得。

1.2.3. 混合标样溶液配制

取月旭实验室的 1 mg/mL 的吡哆醛、吡哆醇和吡哆胺各 10 μ L，分别加入 990 μ L 的 0.1M 的盐酸稀释，即得 10 μ g/mL 的吡哆醛、吡哆醇和吡哆胺；

取 10 μ g/mL 的吡哆醛、吡哆醇和吡哆胺各 100 μ L，加入 700 μ L 的超纯水即得含 1 μ g/mL 的吡哆醛吡哆醇和吡哆胺的混标样品；

2. 谱图和数据

(1) 混标样品检测图谱

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

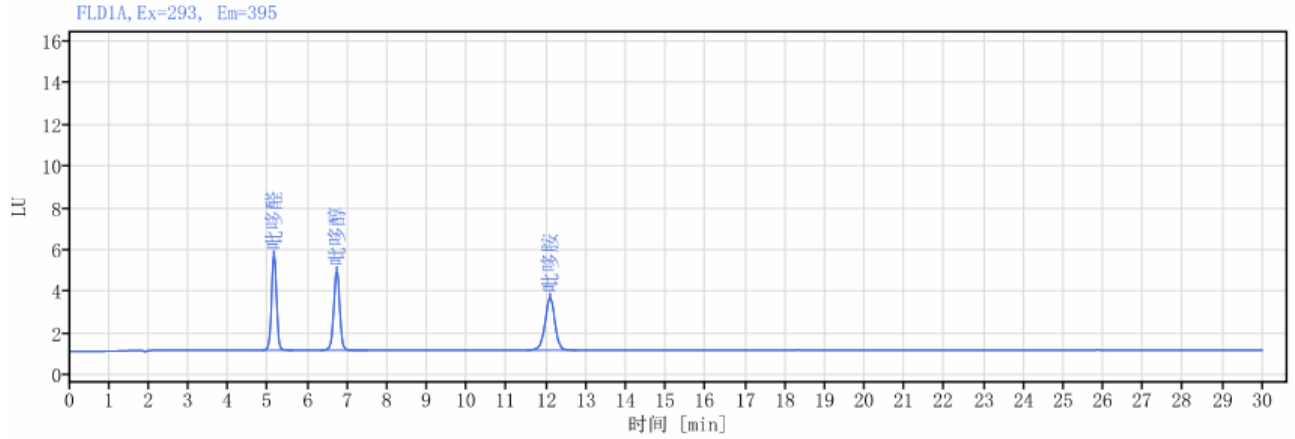
第 2 页 共 4 页

邮编：201600

邮编：321000

邮编：211500

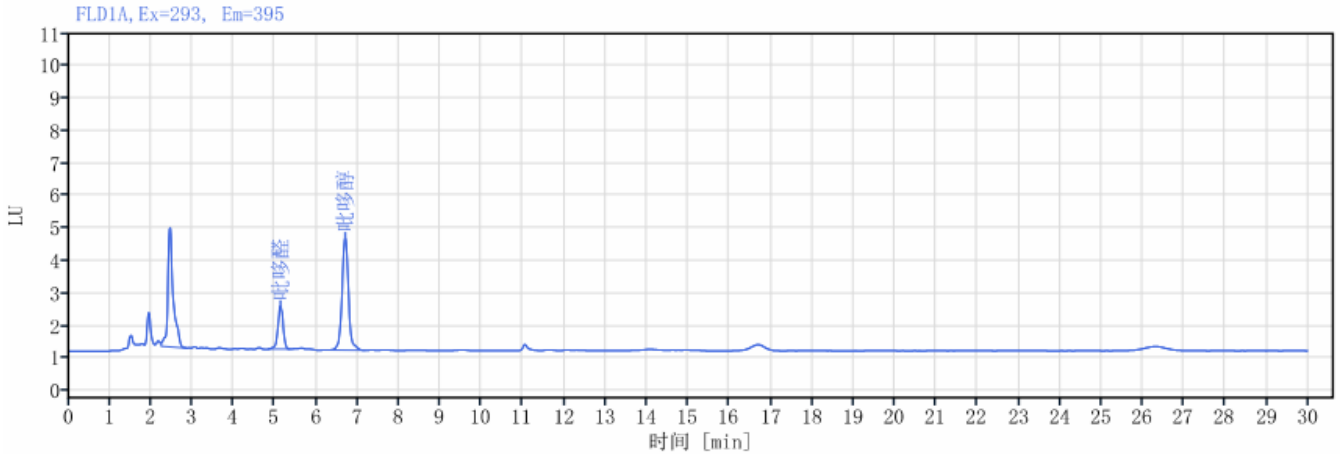




信号: FLD1A, Ex=293, Em=395

化合物名称	保留时间 [min]	峰面积	峰面积 %	峰高	峰分离度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
吡哆醛	5.147	39.87	32.42	4.53		1.01306	8149.96003
吡哆醇	6.725	39.72	32.29	3.76	6.27385	0.98832	9583.46935
吡哆胺	12.085	43.39	35.28	2.49	14.75834	0.96770	11427.94435
总和		122.98					

(2) 样品溶液检测图谱



信号: FLD1A, Ex=293, Em=395

化合物名称	保留时间 [min]	峰面积	峰面积 %	峰高	峰分离度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
吡哆醛	2.462	32.73	40.01	3.67		1.17602	2803.16143
吡哆醇	5.139	11.62	14.21	1.32	13.00446	0.91175	8284.20582
吡哆胺	6.703	37.45	45.78	3.46	6.26047	1.05075	9629.68748
总和		81.81					

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



3. 结论

使用月旭 Ultimate® AQ-C18 (4.6×150 mm, 5 μm) 色谱柱在此色谱条件下, 吡哆醛、吡哆醇和吡哆胺分离, 吡哆胺与奶粉中杂质峰可以分离, 奶粉样品中无吡哆胺检出, 符合客户的分离要求。

报告人: Lucy

审核人: Tim

日期: 2024/02/01



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

