

小麦粉中苯甲羟肟酸含量测定 BJS 202002

1、适用范围

适用于小麦粉及其面粉处理剂中苯甲羟肟酸的测定（该实验选用基质为小麦粉）

参考标准：《BJS 202002 小麦粉及其面粉处理剂中苯甲羟肟酸的测定》

2、溶液的配置

- 1) 磷酸溶液：取磷酸 0.1mL，加入至 1000mL 水中。
- 2) 标准储备液：称取苯甲羟肟酸 5mg，用 50%甲醇水溶液溶解并定容至 10mL，浓度为 500 $\mu\text{g/mL}$ 。
- 3) 标准工作液：吸取标准储备液 0.2mL，用 50%甲醇水溶液溶解并定容至 10mL，浓度为 10 $\mu\text{g/mL}$ 。

3、提取步骤

称取试样 2g（精确至 0.001g），于 50mL 具塞离心管中，加入 10mL 甲醇，摇匀，超声提取 10min，8000r/min 离心 5min，准确吸取 5mL 上清液于 45°C 氮吹至近干，用 50%甲醇水定容至 1mL，过 0.22 μm 滤膜，取续滤液，待检测。

4、注意事项

加标水平：2g 样中加入 200 μL 10 $\mu\text{g/mL}$ 混合标准工作液，取 5mL 氮吹复溶至 1mL，因此加标水平为 1mg/kg，最终机度数为 1mg/L。

5、色谱条件



色谱柱：月旭 Ulimat® XB-C18, 4.6×150mm,5μm

流动相：磷酸溶液-甲醇=50:50

流速：1.0mL/min

柱温：30°C

进样量：20μL

检测波长：228nm

6、色谱图或者加标回收率结果

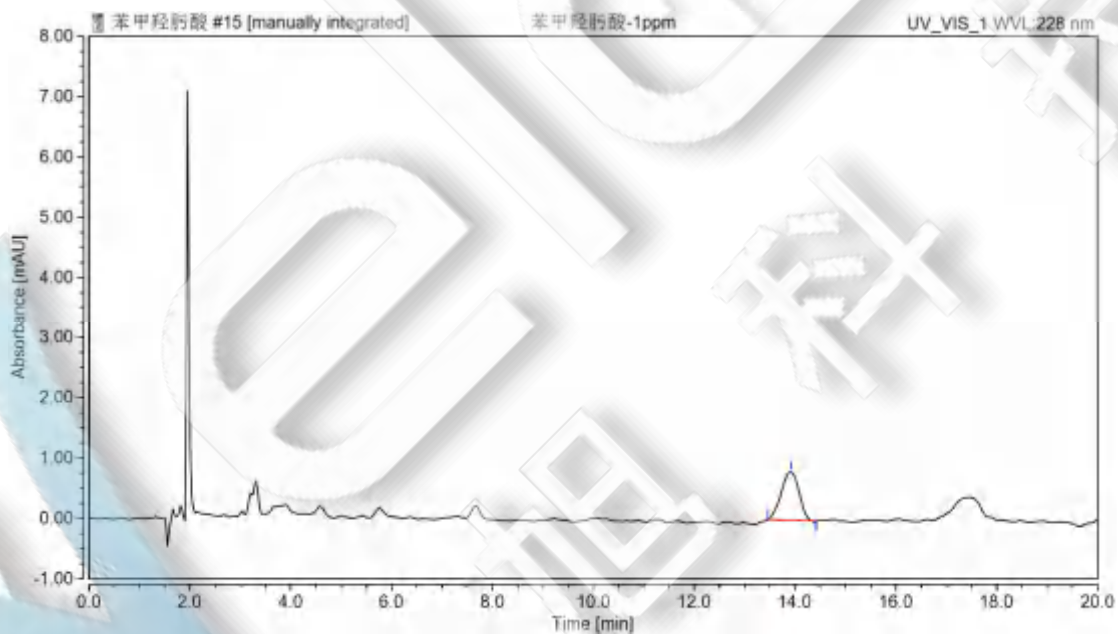


图 1. 苯甲羟肟酸标准溶液 1 mg/L 图谱

表 1、出峰情况

峰名称	保留时间	峰面积	峰高	相对峰面积	拖尾因子	塔板数
	min	mAU*m in	mAU	%	EP	(USP)
苯甲羟肟酸	13.917	0.325	0.801	100.00	0.92	7004



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

Tel:400-810-6969

邮编：201600

邮编：321000

E-mail:lingyuyu @welchmat.com

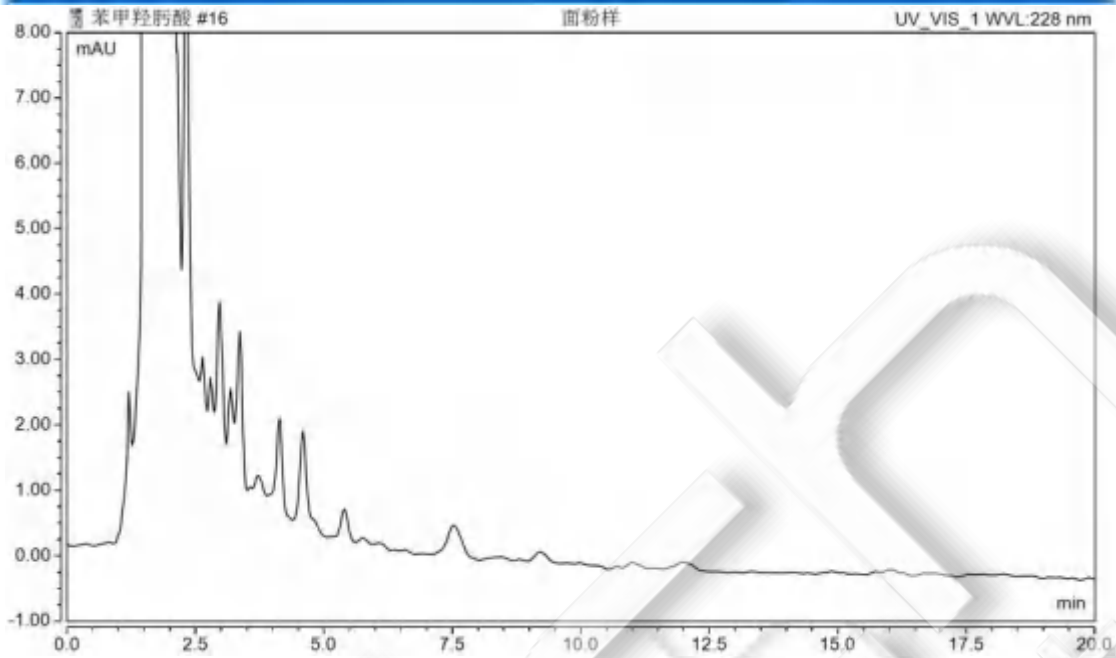


图 2. 小麦粉样品空白 图谱

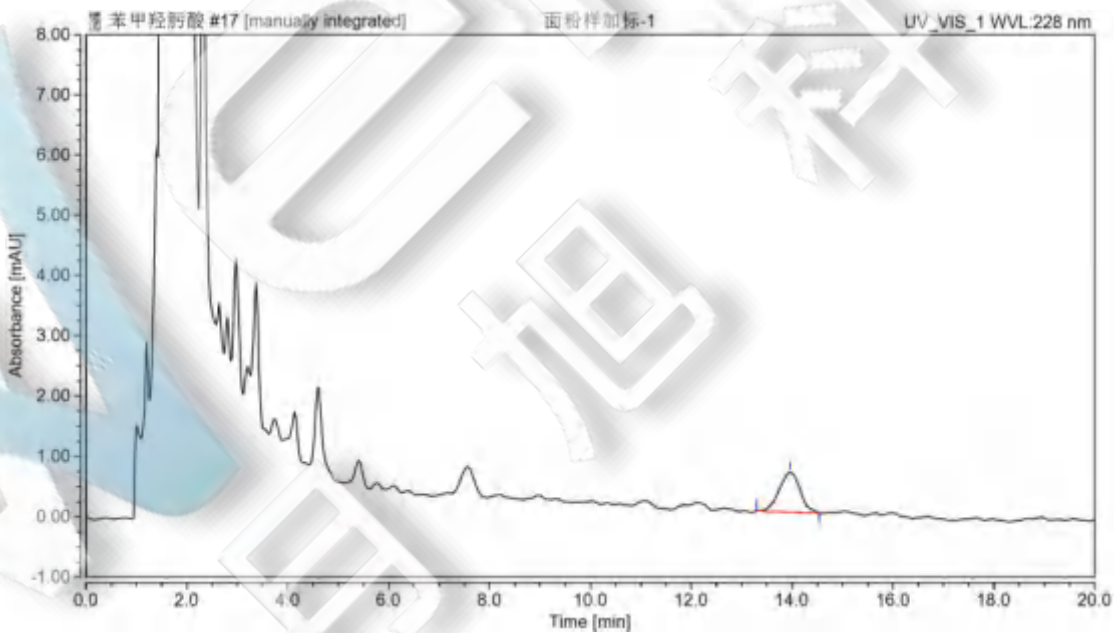


图 3. 小麦粉样加标 1mg/kg 图谱

表 2、加标回收率表



名称	加标水平 mg/kg	平均回收率%	RSD % (n=2)
苯甲羟肟酸	1	95	4.73

7、相关产品信息

货号	名称	规格
00837-05006	50mL 螺口尖底离心管	Welchrom® 离心管 一次性离心管, 平盖, 锥形底, RCF12000xg, 袋装, 未灭菌, 50mL, 50/包
00837-05002	15mL 螺口尖底离心管	Welchrom® 离心管 一次性离心管, 平盖, 锥形底, RCF12000xg, 袋装, 未灭菌, 15mL, 50/包
00821-32291	盖子+垫片	Welchrom® 预切口红色特氟龙/白色硅胶隔垫, 9mm 蓝色短螺纹开口盖 中心孔 6mm 100pk
00821-40927	样品瓶	Welchrom® 2mL 透明短螺纹广口样品瓶 带书写处 11.6*32mm 一级水解玻璃 100pk
00201-31041	液相色谱柱	Ulimite® XB-C18, 4.6×150mm, 5μm

