

月旭科技 茶叶中茶氨酸的测定

1、适用范围

适用于茶叶中茶氨酸的检测。（本实验样品采用黄山毛峰）

参考标准《GB/T 23193-2017 茶叶中茶氨酸的测定 高效液相色谱法》

2、溶液的配制

茶氨酸工作液：精确称量 10mg 茶氨酸样品，用水溶解并定容至 10mL，即 1mg/mL 工作液。

3、提取步骤

精确称取 0.5g 样品（茶叶碾碎过后）置于 50mL 的螺口尖底离心管

加入 100mL 的 90℃ 热水，置于 50℃ 水浴中超声提取 30min，移取上清液于 100mL 容量瓶中，用水定容至 100mL，过 0.45μm 水相滤头，供液相检测。

4、注意事项

加标水平：在 0.5g 样中加入 4mL 1000mg/mL 的茶氨酸标准工作液，加标水平 8000mg/kg，机度数 40mg/L。

5、色谱条件

色谱柱：月旭 Ultimate®Polar-RP 4.6×250mm, 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:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号 Tel:400-810-6969

邮编：321000E-mail:lingyuyu@welchmat.com

流动相：A-乙腈，B-水（梯度）

流速：0.500mL/min

柱温：30℃

进样量：20μL

检测波长：210nm

表 1 .流动相梯度表

时间	%A	%B
0.000	0.0	100.0
10.000	0.0	100.0
12.000	80.0	20.0
20.000	80.0	20.0
22.000	0.0	100.0
40.000	0.0	100.0

6、色谱图或者加标回收率结果

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:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号 Tel:400-810-6969

邮编:321000E-mail:lingyuyu@welchmat.com

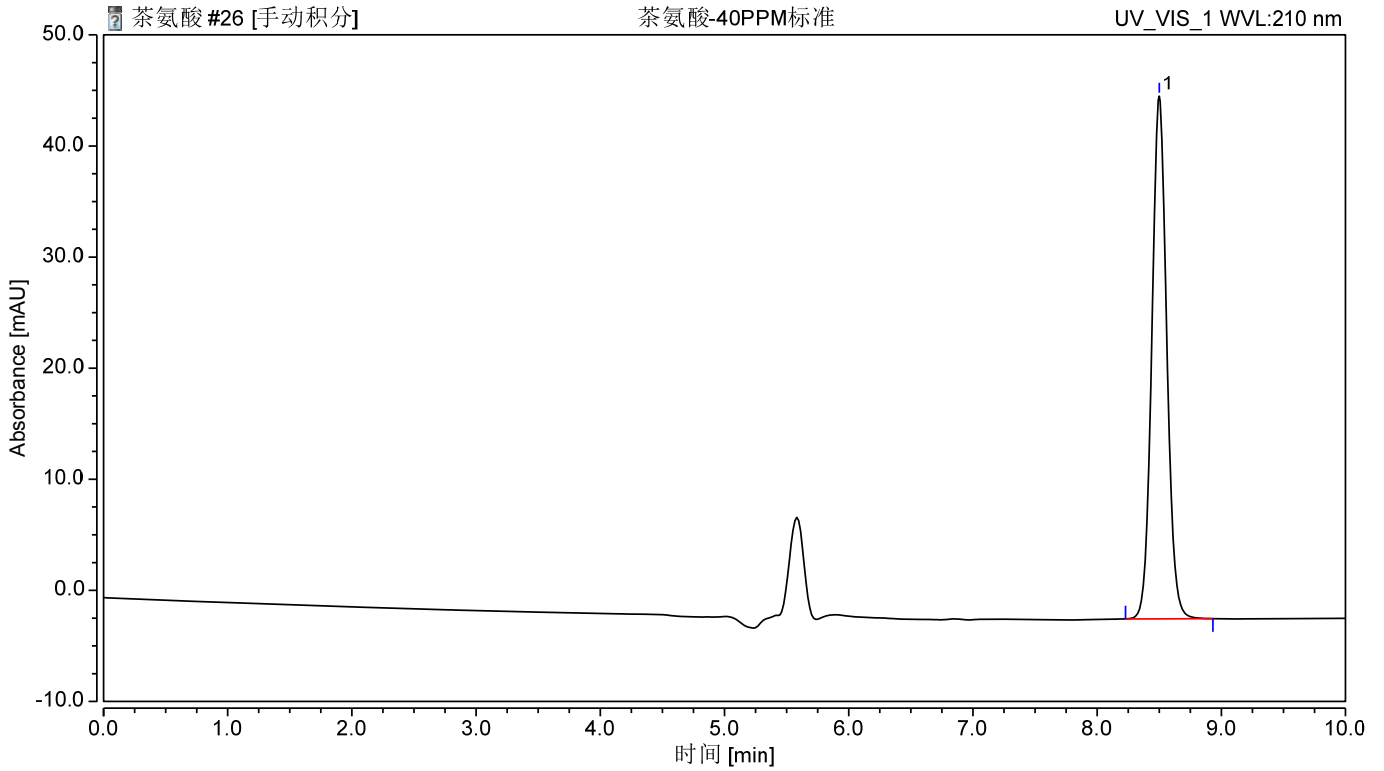


图 1.茶氨酸 40mg/L 标准图谱

序号	峰名称	保留时间	峰面积	峰高	相对峰面积	不对称度	分离度	塔板数
		min	mAU*min	mAU	%	(EP)	(EP)	(EP)
1	茶氨酸	8.500	6.563	47.045	100.00	1.09	n. a.	24643

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:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号 Tel:400-810-6969

邮编:321000E-mail:lingyuyu@welchmat.com

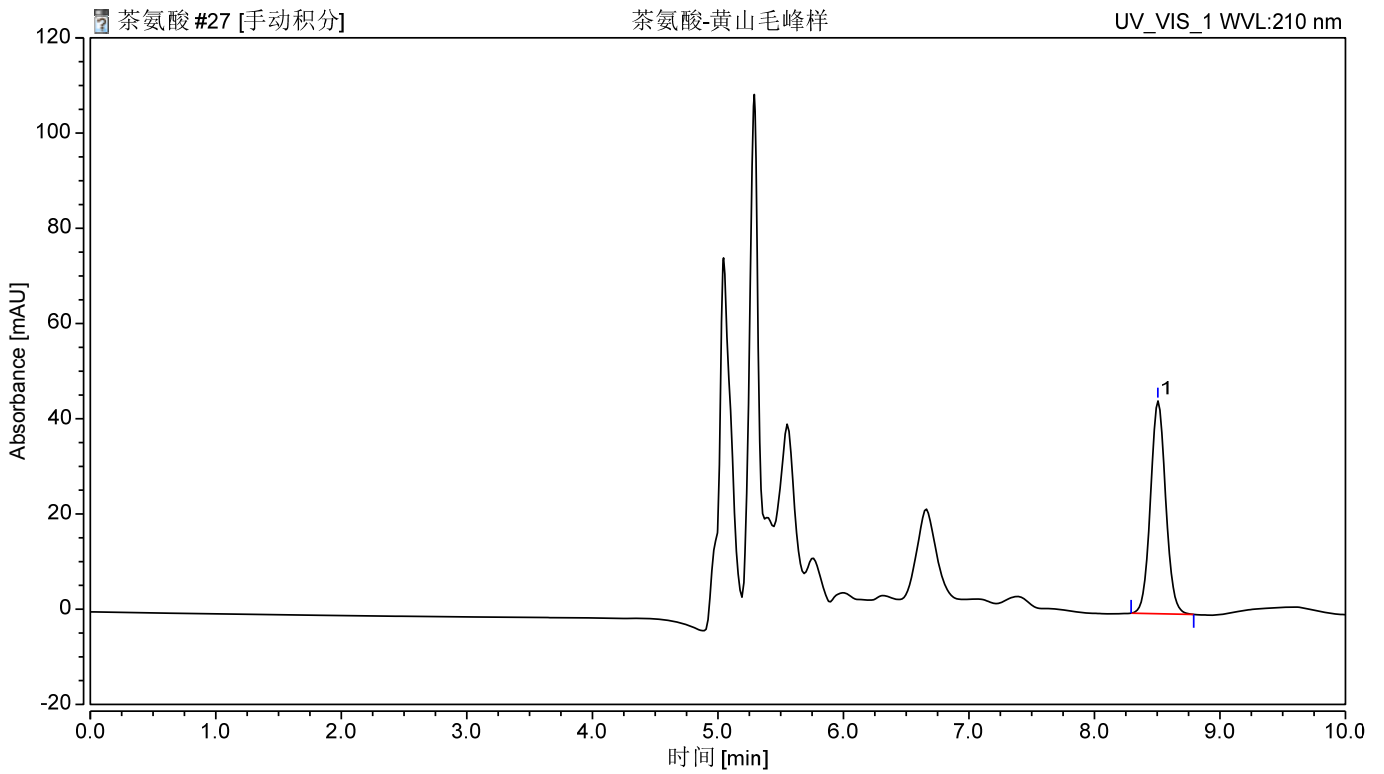


图 2. 黄山毛峰空白图谱

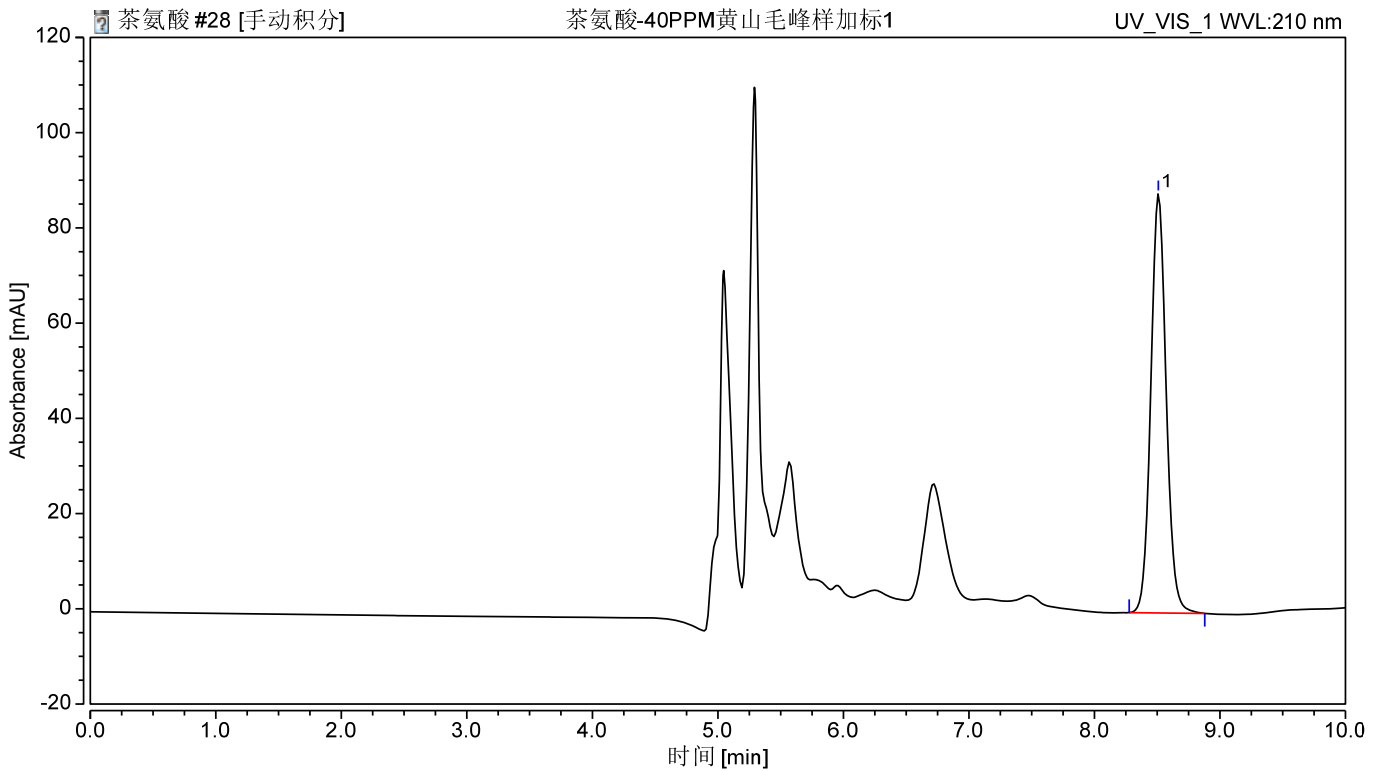


图 3. 黄山毛峰样加标 8000mg/kg 图谱

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:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号 Tel:400-810-6969

邮编: 321000E-mail:lingyuyu@welchmat.com

表 2.加标回收表

名称	加标水平 mg/kg	平均回收率%	RSD% (n=2)
茶氨酸	8000	97	2.87

8、相关产品信息

货号	名称	规格
00000-30016	50mL 螺口尖底离心管	50 支/包
00821-32291	盖子+垫片	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	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
00215-31043	液相色谱柱	Ultimate® Polar-RP , 4.6×250mm,5μm
	茶氨酸	CAS: 3081-61-6
00802-01202	针头式过滤器	进口 MCE, 13mm*0.45μm,100pk

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:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号 Tel:400-810-6969

邮编: 321000E-mail:lingyuyu@welchmat.com