

化妆品中鞣花酸的测定 QB/T 5295-2018

1、适用范围

适用于化妆品中鞣花酸的测定（该实验选用基质为化妆水）

参考标准：《QB/T 5295-2018 美白化妆品中鞣花酸的测定 高效液相色谱法》

2、溶液的配制

- 1) 鞣花酸标准工作液：取 1mg 鞣花酸标准品，用甲醇溶解并稀释至 10mL，浓度为 0.1mg/mL，作为鞣花酸的工作液。
- 2) 2%盐酸甲醇：2mL 盐酸用甲醇定容至 100mL。
- 3) 50%甲醇水：50mL 甲醇用水定容至 100mL。
- 4) 0.2mol/L 甘氨酸的 50%甲醇溶液：称取 0.75g 甘氨酸，用 100mL 的 50%甲醇水超声溶解。
- 5) 0.2mol/L 氢氧化钠的 50%甲醇溶液：称取 0.8g 氢氧化钠，用 100mL 的 50%甲醇水超声溶解。
- 6) 0.1mol/L pH=9 甘氨酸-氢氧化钠缓冲溶液：100mL 含 0.2mol/L 甘氨酸的 50%甲醇溶液和 17.6mL 含 0.2mol/L 氢氧化钠的 50%甲醇溶液混合，加水稀释至 200mL。
- 7) 0.2%磷酸溶液：2mL 磷酸溶于 1000mL 水中。

3、提取步骤

化妆水

1g 样加入甘氨酸-氢氧化钠缓冲溶液（2-6）至 10mL，振荡 1min，超声 20min，5000r 离心 5min，

移取上清液 5mL，待净化。

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：321000

E-maiL:Lingyuyu@weLchmat.com

4、SPE 净化步骤

SPE 柱：月旭 Welchrom[®] P-SAX，规格：200mg/6mL

活化：5ml 甲醇，5mL 水，弃去

上样：待净化液全部上样，弃去

淋洗：5mL 甲醇，弃去

洗脱：10mL 2% 盐酸甲醇，压干收集

复溶：收集于 15mL 离心管中，于 40° 氮吹至 4mL，用水复溶至 5ml，过 0.22μm 有机滤头，上机检测。

5、注意事项

加标水平：在 1g 样中精确加入 0.05mL 的 0.1mg/mL 鞣花酸标准工作液，加标水平为 5mg/kg，机读数为 0.5mg/L。

6、色谱条件

色谱柱：月旭 Ultimate[®] XB-C18, 4.6*250mm, 5μm

流动相：A-乙腈，B-0.2%磷酸水（等度 A:B=18:82）

流速：1.000mL/min

柱温：30℃

进样量：20μL

检测波长：254nm

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：321000

E-mail: Lingyuyu@welchmat.com

7、色谱图或者加标回收率结果

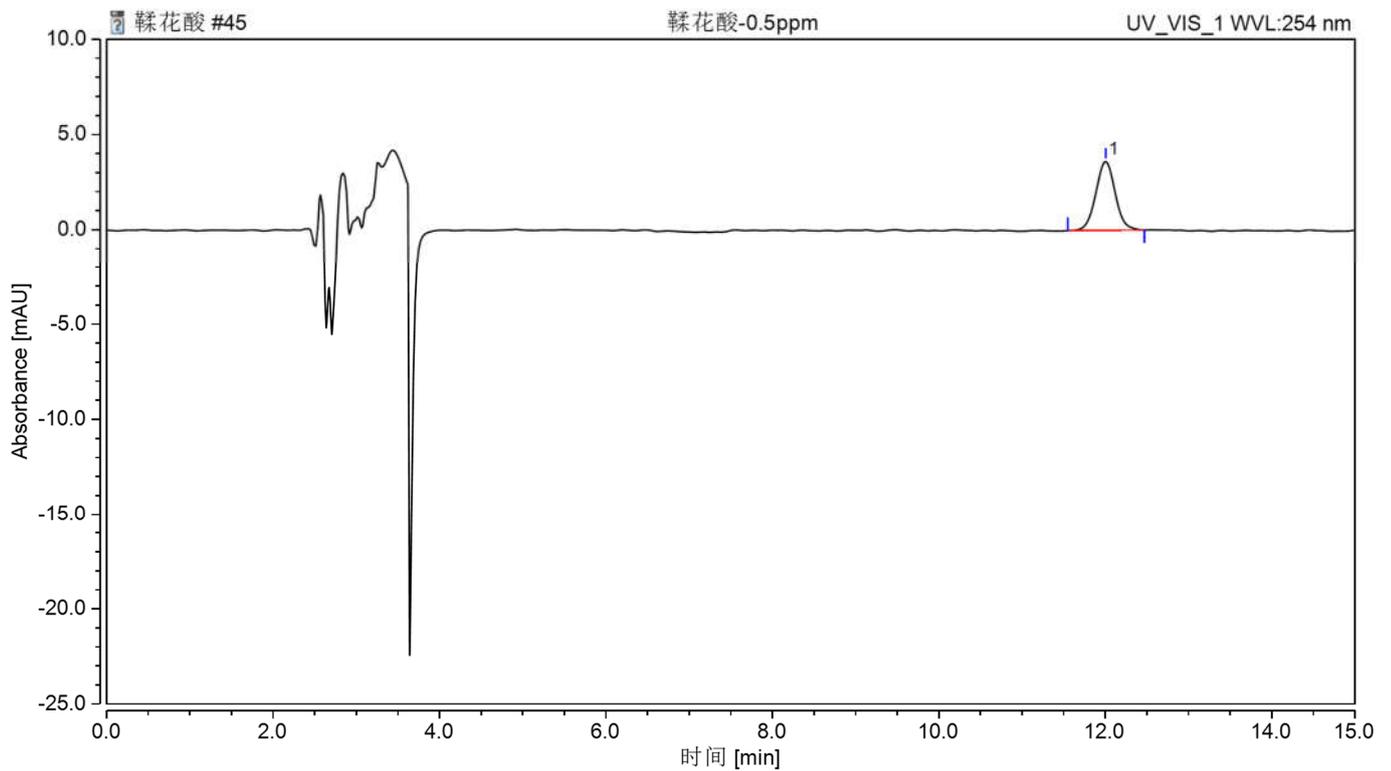


图 1、鞣花酸 0.5 μ g/mL 图谱

峰名称	保留时间	峰面积	峰高	相对峰面积	拖尾因子	分离度	塔板数
	min	mAU*min	mAU	%		(EP)	(EP)
鞣花酸	12.007	0.980	3.624	100.00	0.99	n.a.	13066

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:321000

E-maiL:Lingyuyu@weLchmat.com

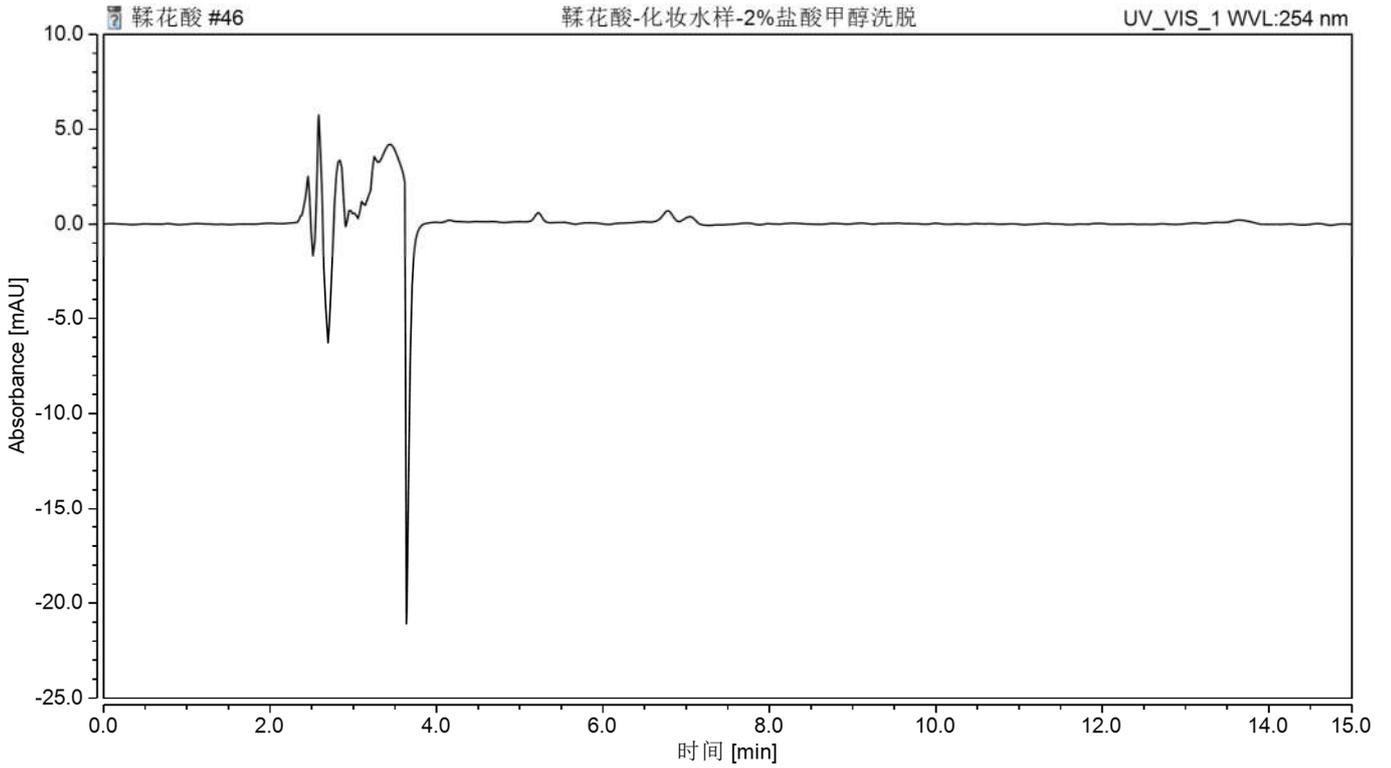


图 2、 化妆水空白过柱图谱

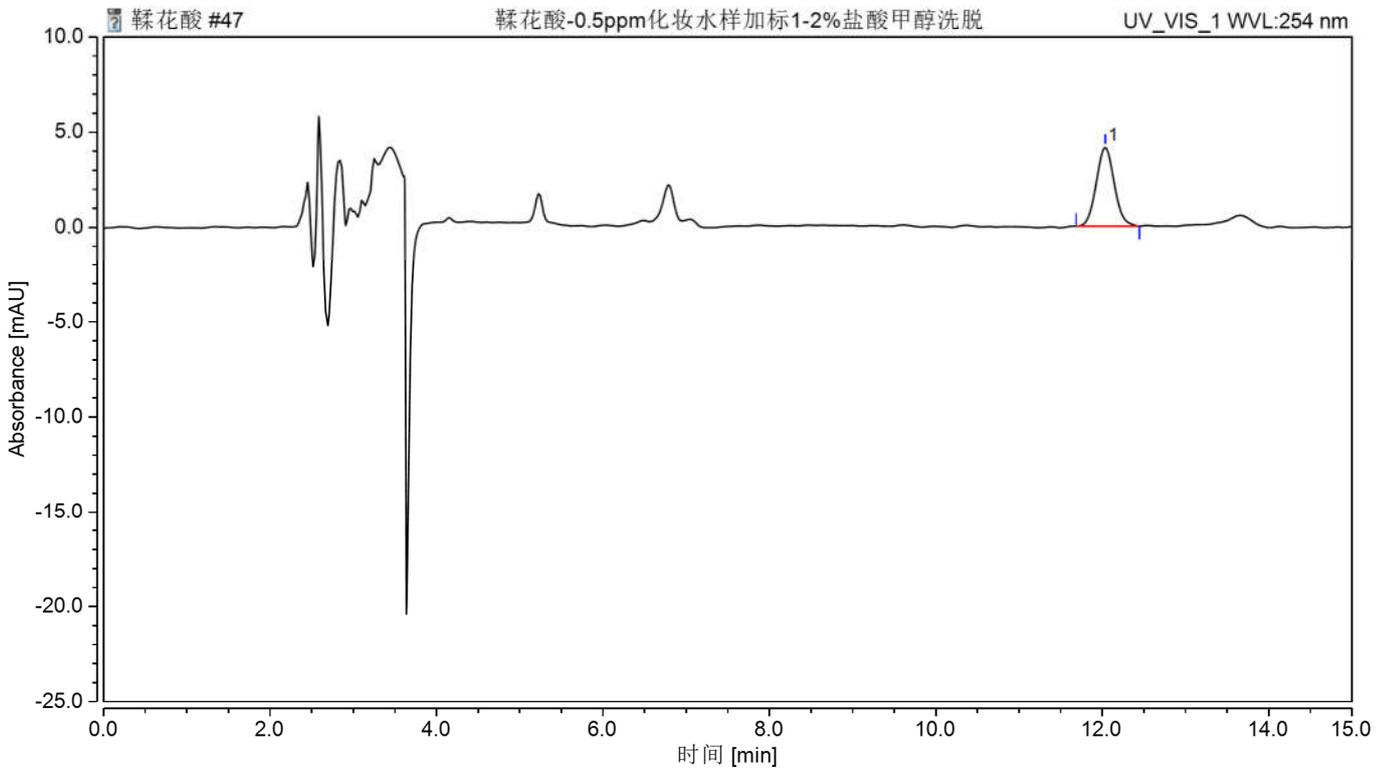


图 3、 化妆水样加标 5mg/kg 图谱

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: 321000

E-maiL:Lingyuyu@weLchmat.com

表 1.加标回收率表

名称	加标水平 mg/kg	平均回收率%	RSD% (n=2)
鞣花酸	5	102	5.33

8、相关产品信息

货号	名称	规格
00524-20014	SPE 小柱	Welchrom® P-SAX, 200mg/6mL,30pk
00837-05002	15mL 螺口尖底离心管	离心管 一次性离心管,平盖,锥形底,RCF12000xg,袋装,未灭菌, 15ml, 50/包
00824-31001	Welch 固相萃取装置	12 位方缸
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
00201-31043	Ultimate®XB-C18	4.6×250mm, 5μm
00802-02201	针头式过滤器	进口 NY,13mm*0.22μm,100pk
	鞣花酸标准品	CAS:476-66-4

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:321000

E-mail:Lingyuyu@weLchmat.com