

化妆品中甲氨嘌呤含量测定 GB/T 24800.8-2009

1、适用范围

适用于化妆品中甲氨嘌呤的测定（该实验选用基质为身体乳）

参考标准：《GB/T 24800.8-2009 化妆品中甲氨嘌呤的测定 高效液相色谱法》

2、溶液的配制

- 1) 0.1mol/L 的氢氧化钠溶液：称取氢氧化钠 0.4g，加水至 100mL。
- 2) 标准储备液：称取甲氨嘌呤 5mg，加入 1ml 氢氧化钠溶液水溶液溶解并定容至 10mL，浓度为 500 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 。
- 3) 标准工作液：吸取标准储备液 0.2mL，用水溶液溶解并定容至 10mL，浓度为 10 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 。
- 4) 0.025mol/L 磷酸二氢钠：称取磷酸二氢钠 3.9g，加入 1000ml 水，超声溶解，用强氧化钠溶液调节 pH 至 5.0。

3、提取步骤

称取试样 0.2g（精确至 0.001g），于 15mL 具塞离心管中，加入 8mL 流动相，摇匀，超声提取 20min，8000r/min 离心 5min，准确吸取上清液过 0.45 μm 滤膜，待检测。

4、注意事项

加标水平：0.2g 样中加入 200 μL 10 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 标准工作液，因此加标水平为 10mg/kg，最终机度数为 0.25mg/L。



5、色谱条件

色谱柱：月旭 Uimate® XB-C18, 4.6×250mm,5μm

流动相：磷酸二氢钠：甲醇=70:30

流速：1.0mL/min

柱温：30℃

进样量：10μL

检测波长：302nm

6、色谱图或者加标回收率结果

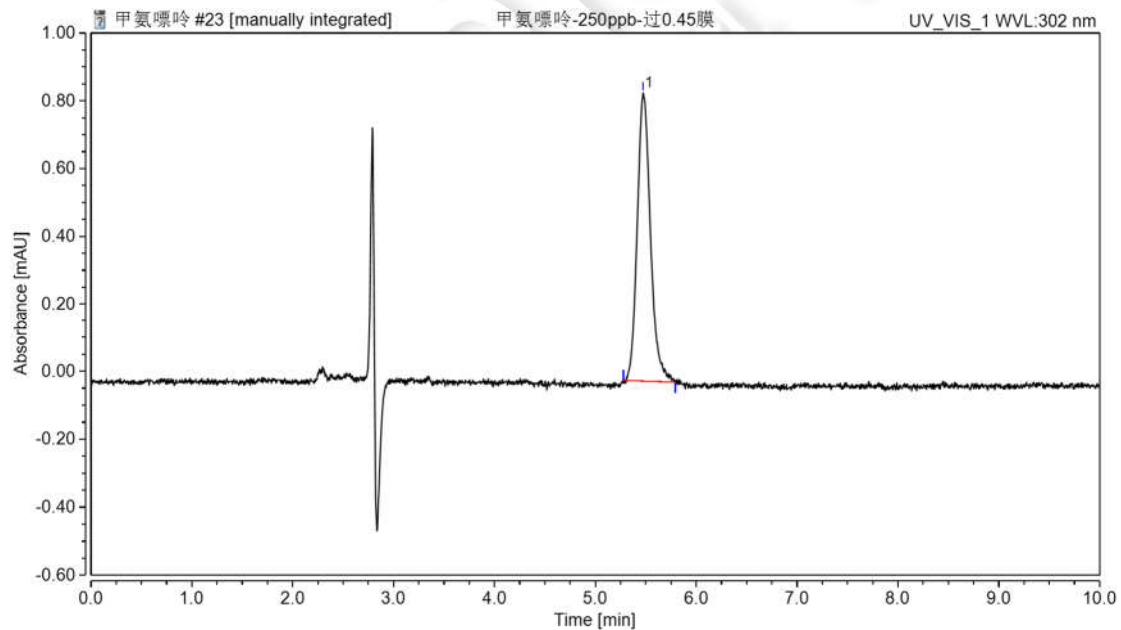


图 1. 甲氨嘌呤 0.25 mg/L 图谱

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*min	mAU	%	EP	(USP)
甲氨嘌呤	5.473	0.1292	0.85	100.00	1.25	8964

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



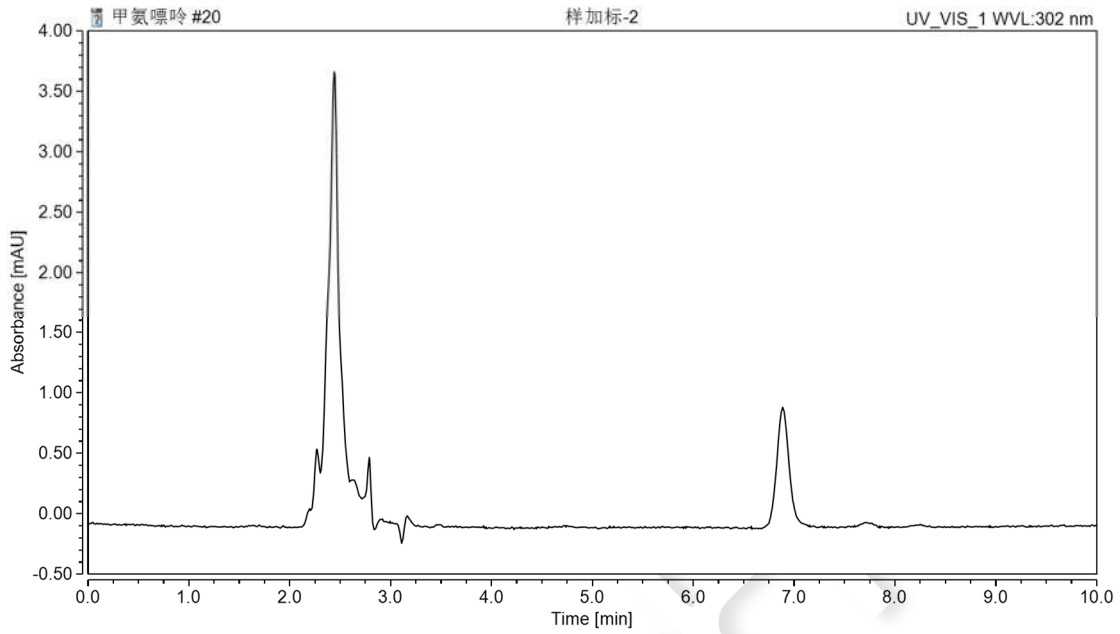


图 2. 身体乳样品空白 图谱

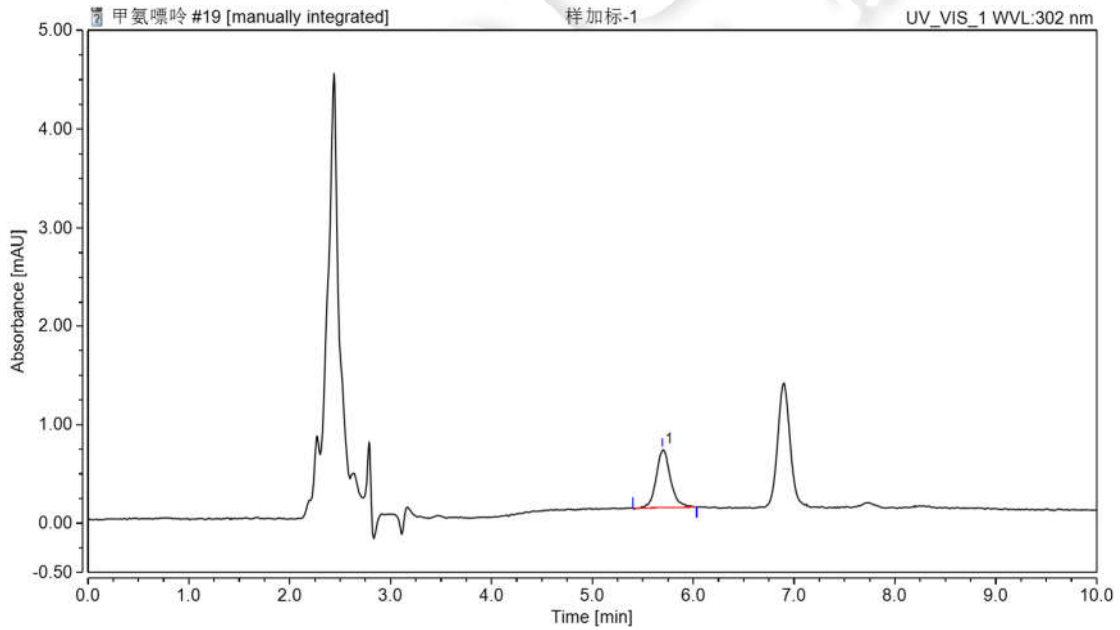


图 3. 身体乳样加标 10mg/kg 图谱

表 1. 加标回收率表



名称	加标水平 mg/kg	平均回收率%	RSD % (n=2)
甲氨嘌呤	10	95	1.73

7、相关产品信息

货号	名称	规格
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
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	液相色谱柱	Ulimat® XB-C18, 4.6×250mm, 5µm
	甲氨嘌呤	CAS: 59-05-2

