

月旭科技水中双酚 A 的测定

1、适用范围

适用于水中双酚 A 的测定（本实验用饮用水为基质）

参考标准：《SN/T 3822-2014 出口化妆品中双酚 A 的测定 液相色谱荧光检测法》

2、溶液的配制

- 1) 标准贮备液：准确称取 10mg 双酚 A 标准物质，用乙腈溶解至 10mL, 配成 1000 μ g/ml 的标准贮备液。
- 2) 标准工作液：准确吸取 1ml 标准贮备液，用乙腈稀释至 100mL, 该浓度为 10 μ g/ml。（测定时根据需要用乙腈逐级稀释，配成适当浓度的标准工作液）
- 3) 乙酸溶液（0.1%）：向 999ml 水中加入 1ml 乙酸，混匀。
- 4) 淋洗液：5%甲醇水；量取 95ml 水，加入 5ml 甲醇，混匀。

3、提取步骤

量取 500ml 纯净水，待净化。若水中杂质较多，可过微孔滤膜，过滤后再净化。

4、SPE 净化步骤

SPE 柱：月旭 Welchrom®BRP 规格：60 mg/3mL。

活化：3mL 甲醇、3 mL 水，弃去；

上样：待净化液全部上样，弃去；

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

淋洗：3ml 淋洗液，弃去，抽干小柱；

洗脱：3mL 甲醇洗脱，收集于鸡心瓶中，抽干

将洗脱液置于 30℃ 下旋转蒸发至近干，用 1mL 甲醇溶解，上机测定。

5、注意事项

- 1) 加标水平：500ml 样中，分别加入 0.01mL 10 μ g/mL 混标，最终定容到 1mL，因此加标水平分别为 0.2 μ g/l。最终机读数为 100 ng/mL。
- 2) 过柱时，速度较慢，请耐心等待。

6、色谱条件

色谱柱：月旭 Ultimate®XB-C18 4.6 \times 250mm, 5 μ m

流动相：A 0.1%乙酸溶液:B 乙腈=35: 65

流速：1.0mL/min

柱温：室温

进样量：20 μ L

检测波长：激发波长：230nm，发射波长：313nm

7、色谱图或者加标回收率结果

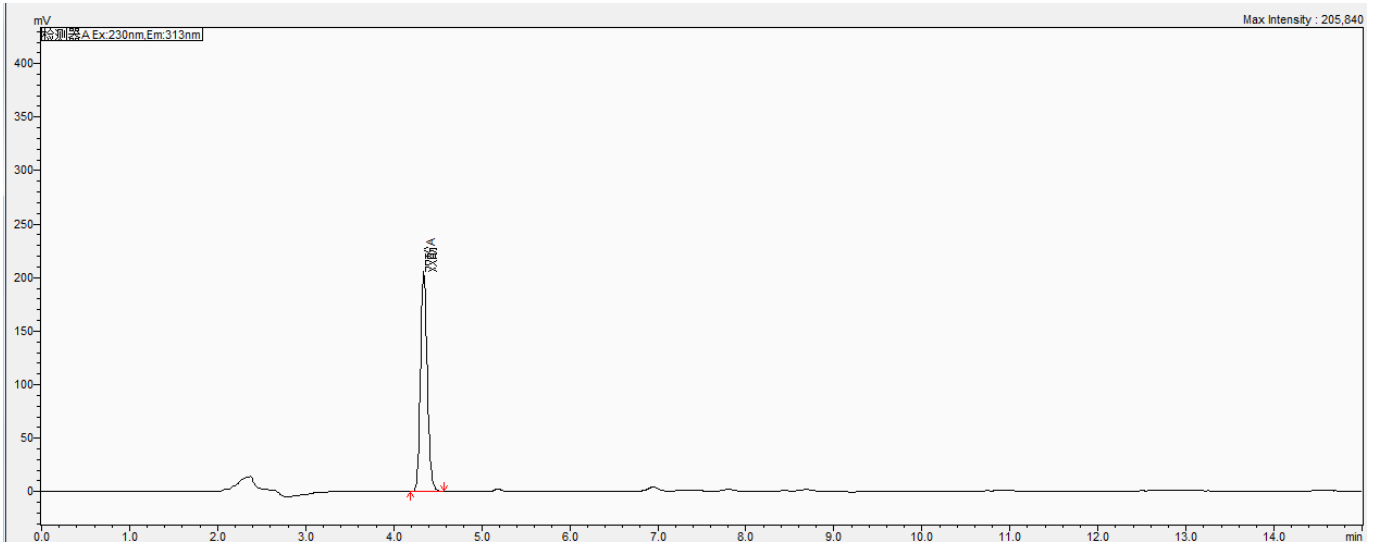


图 1.双酚 A 100ng/mL 图谱

峰名称	保留时间	峰面积	峰高	相对峰面积	拖尾因子	分离度	理论塔板数
	min		Mv	%		(EP)	(USP)
双酚 A	4.340	1111524	205457	100	1.156	--	12375

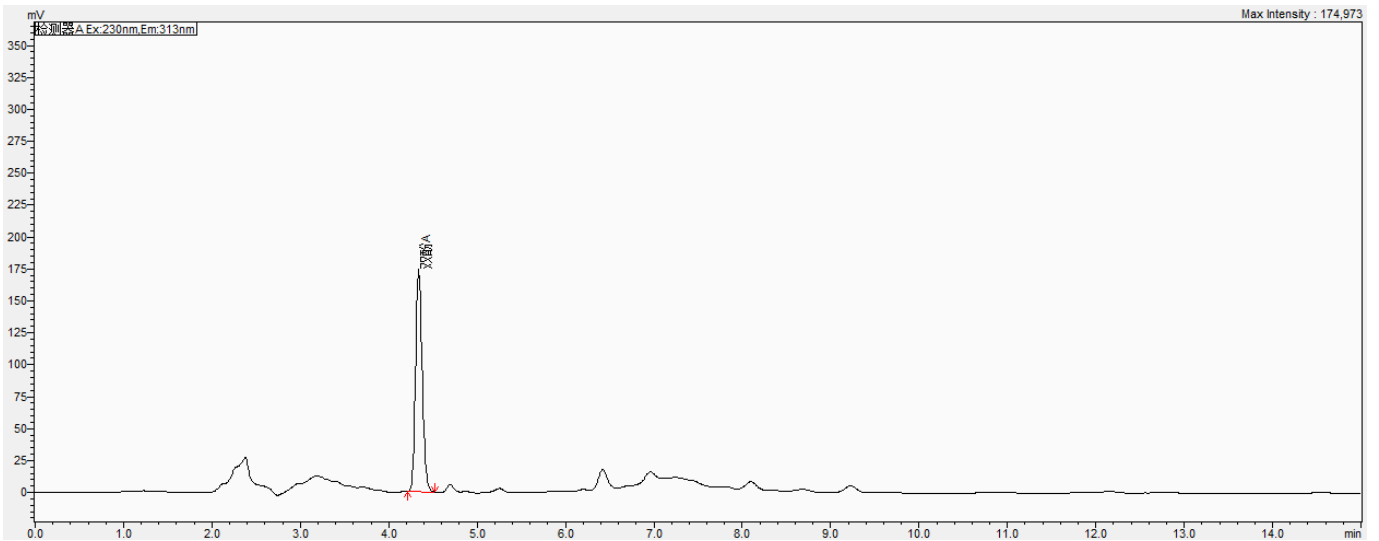


图 2 样品加标 0.2µg/l 图谱

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 μg/l	回收率%		平均回收 率%	RSD% (n=2)
		83%	82%		
双酚 A	0.2	83%	82%	82%	1.68%

8、相关产品信息

货号	名称	规格
00522-20009	SPE 小柱	Welchrom® BRP , 60mg/3ml, 50pk
00000-30016	50mL 螺口尖底离心管	50 支/包
00000-30113	15mL 螺口尖底离心管	100 支/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
00802-02201	针头式过滤器	进口 NY, 13mm*0.22μm, 100pk
00201-31041	液相色谱柱	Ultimate® XB-C18, 4.6×150mm, 5 μ m
00826-B029P100	双酚 A 标准品	CAS 号: 80-05-7, 100mg

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