

月旭科技 水中双酚 A 的检测测定

1、适用范围

适用于水中的双酚 A 的检测

2、溶液的配制

标准贮备液：称取双酚 A 标准物质 10mg，用乙腈溶解并定容到 10mL,制成浓度为 1mg/mL 的标准储备溶液，0℃~4℃保存，有效期 6 个月。

标准工作液：移取 100 μ L 1mg/mL 双酚 A 标准贮备液，用乙腈定容到 1mL,浓度为 100 μ g/ml。

移取 100 μ L 100 μ g /mL 双酚 A 标准工作液，用乙腈定容到 1mL,浓度为 10 μ g/ml。

3、提取步骤

直接取水 100mL 做为样品，待净化。若水中游明显杂质，可用 NY 微孔滤膜 0.45 μ m 过滤后再净化

4、SPE 净化步骤

SPE 柱：月旭 Welchrom®C18E 规格：500mg/3mL。

活化：10mL 甲醇，10mL 水（PH2.64），弃去

上样：将 100mL 水样加入 SPE 柱，弃去

洗脱：10mL (V 二氯甲烷：V 甲醇)=8：2 洗脱，收集于 15mL 离心管中，抽干

氮吹仪吹干后，用甲醇定容至 1mL，上 HPLC 检测。

5、注意事项

- 1) 上样速度不能过快，控制好流速；
- 2) 水样需要调 pH；
- 3) 加标水平：100mL 样中加入 0.01mL 10 μ g/mL 标样，最终定容到 1mL，因此加标水平分别为 1 μ g/L，最终机读数为 0.1 μ g/mL。

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

6、色谱条件

色谱柱：月旭 Ultimate® XB-C18 4.6×250mm,5μm

流动相：乙腈:0.1%乙酸水溶液=65：35

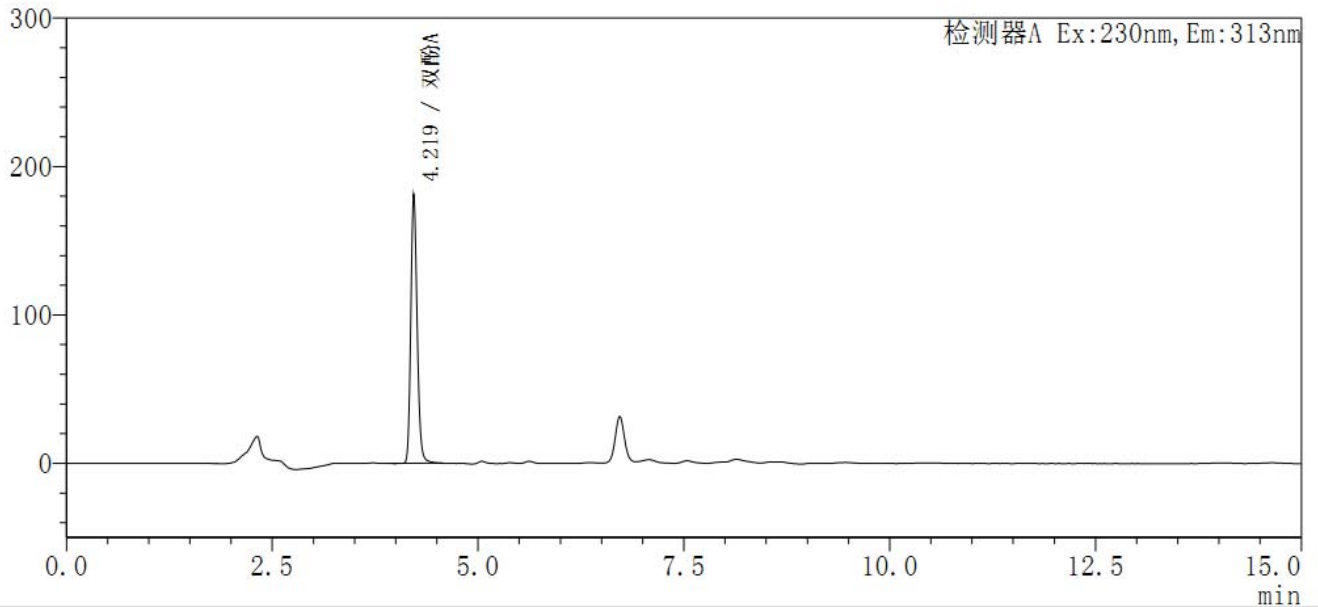
流速：1mL/min

柱温：室温

进样量：20μL

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

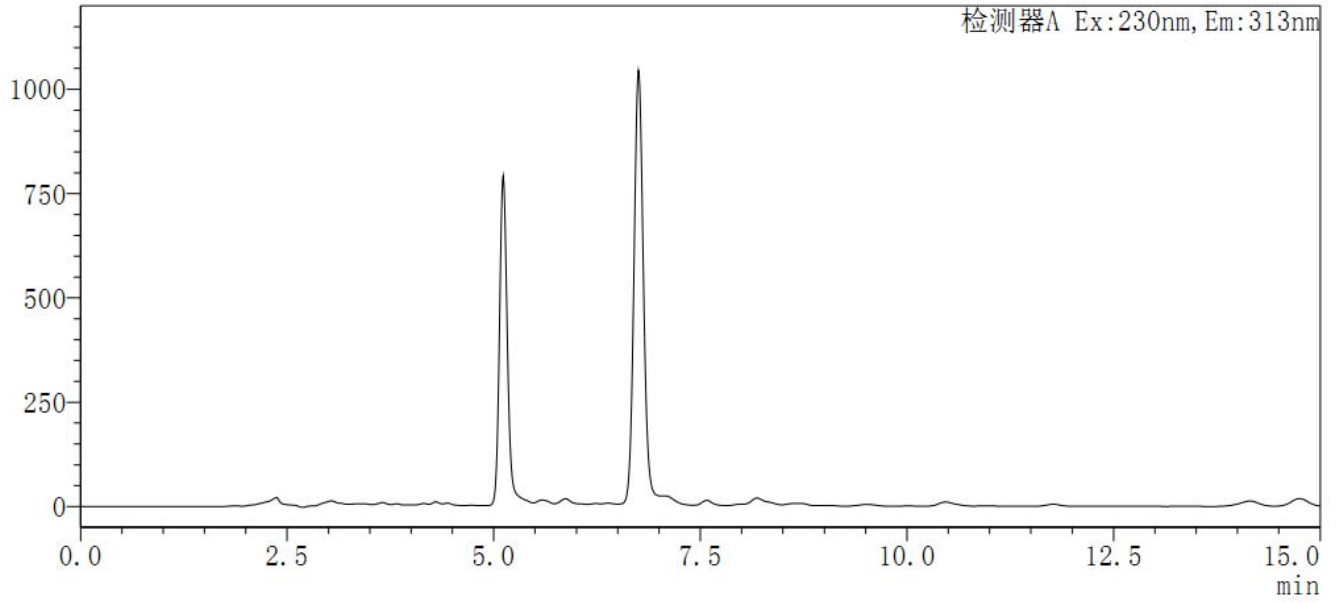


<峰表>

检测器A Ex:230nm, Em:313nm

峰号	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	4.219	971001	181476	12186	1.181	--
总计		971001	181476			

图 1、双酚 A 对照 100μg/L 图谱



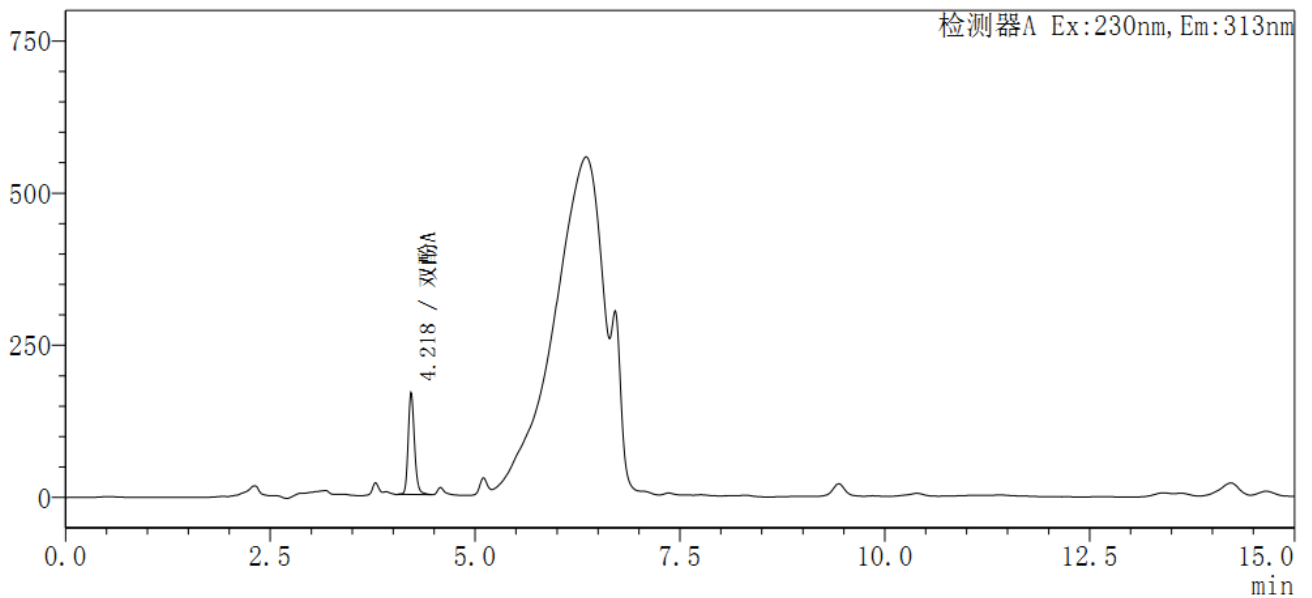
<峰表>

检测器A Ex:230nm, Em:313nm

峰号	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
总计						

图 2、水样图谱

3. 污水样加标图谱



<峰表>

检测器A Ex:230nm, Em:313nm

峰号	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	4.218	892628	167604	12389	1.186	--
总计		892628	167604			

图 3、水样加标 1 μ g/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:321000

E-mail:lingyuyu@welchmat.com

表 1、加标回收率表

名称	加标水平 $\mu\text{g/L}$	回收率		平均回收率%	RSD% N=2
双酚 A	1 $\mu\text{g/L}$	91.93%	94.03%	92.98%	1.60%

8、相关产品信息

货号	名称	规格
00559-11005	SPE 小柱	Welchrom® C18E ,500mg/3ml, 50pk
00000-30016	50mL 螺口尖底离心管	50 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
00201-31043	液相色谱柱	Ultimate® XB-C18,4.6×250mm, 5 μm
00803-02102	圆片微孔滤膜	进口 NY, 50mm*0.45 μm 200pk
00826-B029P100	双酚 A 标准品	CAS No.: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