

月旭科水样中多菌灵的测定

1、适用范围

适用于环境水体中多菌灵的检测。（基质为纯水）

2、溶液的配制

- 1) 标准储备液：精确称取多菌灵 1mg，用甲醇溶解并定容到 10mL，浓度为 100 μ g/mL。
- 2) 标准工作液：精确称取多菌灵标准储备液 1mL，用甲醇溶解并定容到 10mL，浓度为 10 μ g/mL。
- 3) 洗脱剂-5%氨水甲醇溶液：取 5mL 氨水，用甲醇定容至 100mL。
- 4) 0.01mol/L Na_2HPO_4 和 0.01mol/L NaH_2PO_4 溶液：称取 3.58g Na_2HPO_4 ，1.56g NaH_2PO_4 用水溶解并定容至 1L。

3、提取步骤

量取 100ml 的水，加入 1ml 的浓盐酸，混匀，待净化。

4、SPE 净化步骤

SPE 柱：月旭 Welchrom® P-SCX 规格：60 mg/3mL。

活化：3 mL 甲醇、3mL 水，弃去；

上样：待净化液全部上样，控制流速，不宜过快，弃去；

淋洗：依次用 3mL 水，3mL 甲醇淋洗，抽干。

洗脱：3mL 5%氨水甲醇水洗脱，抽干，收集洗脱液于 15mL 离心管中。

在 30 $^{\circ}$ C 氮吹至近干，用流动相定容到 1mL，过 0.22 μ m 有机滤头，供 HPLC 分析。

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

5、注意事项

- 1) 加标水平：在 100g 样中加入 50 μ L 10 μ g/mL 的标准工作液，加标水平 5 μ g/L, 机度数 0.5 μ g/mL。
- 2) 净化时，需要控制流速，最好控制在 1 滴/秒。
- 3 氮吹时，不必吹干，留有一两滴即可。

6、色谱条件

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

流动相：A-0.01mol/LNa₂HPO₄和 0.01mol/LNaH₂PO₄溶液，B-乙腈（A:B=75: 15）

流速 1.000mL/min

柱温：35℃

进样量：20 μ L

检测波长：288nm

7、色谱图或者加标回收率结果

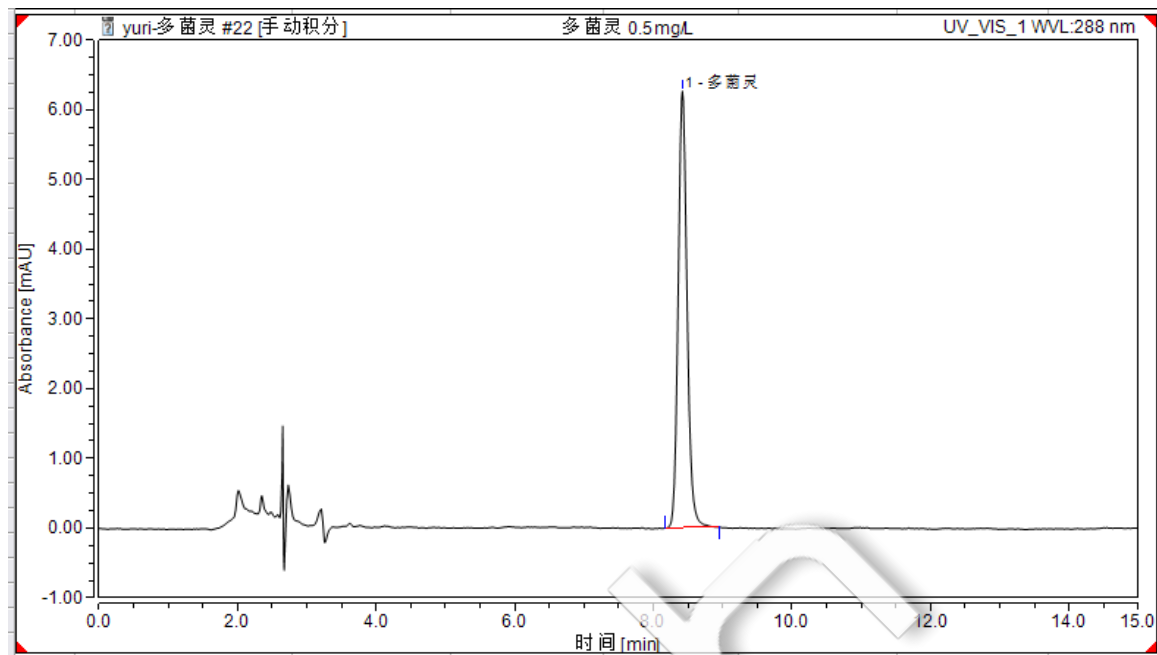


图 1.多菌灵 0.5 μ g/mL 标准图谱

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 \times min	mAU	%	(EP)	(EP)	(EP)
1	多菌灵	8.420	0.966	6.478	100	1.14	n.a.	21569

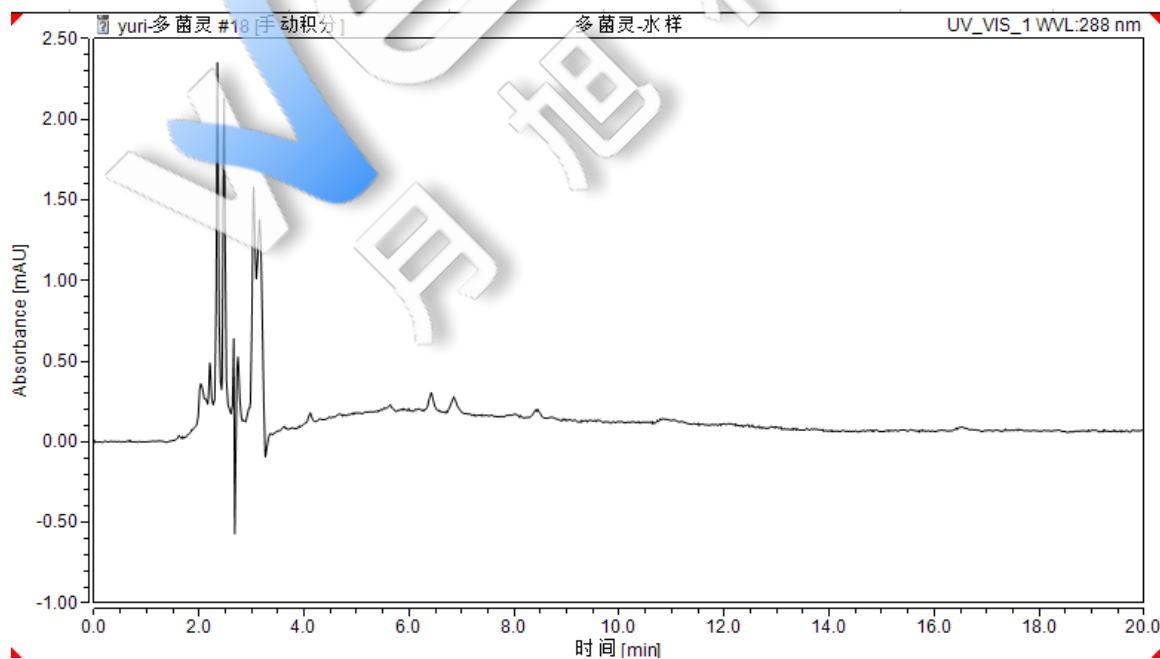


图 2. 水样过柱图谱

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

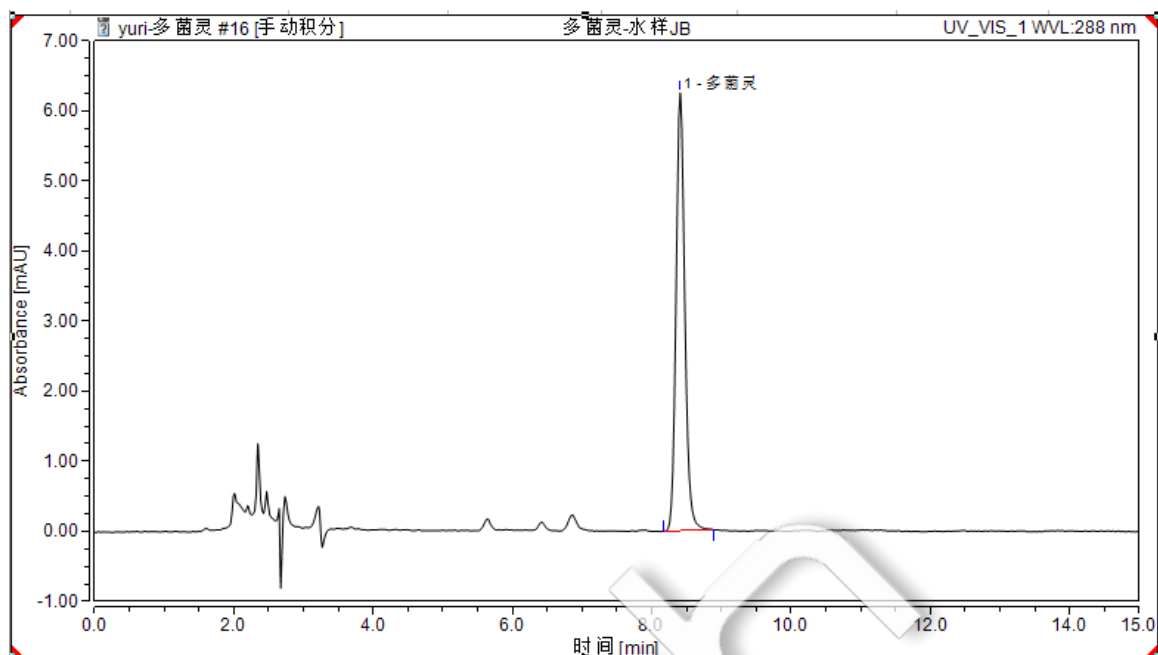


图 3. 水样加标 5 μ g/L 过柱图谱

表 1.加标回收表

	名称	加标水平 μ g/L	平均回收率%	RSD% (n=2)
1	多菌灵	5	101	0.30

8、相关产品信息

货号	名称	规格
00523-20016	SPE 小柱	Welchrom®P-SCX , 60mg/3ml,50pk
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
00201-31043	液相色谱柱	Ultimate® XB-C18, 4.6 \times 250mm,5 μ m
00802-02201	针头式过滤器	进口 NY,13mm*0.22 μ m,100pk
	多菌灵	CAS 号: 10605-21-7

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