

MODERNWATER

RaPID Assay[®]

五氯苯酚 (PCP)

RaPID Assay[®]采用酶免疫分析法进行现场或实验室的快速检测。该产品可以用在土壤或水体修复、评估、工业测试等领域。

检测结果类型

- 定量，半定量或定性数据

可检测样本量

- 100次装试剂盒（可以检测80个以上的样本）

检测范围

- 土壤：五氯酚0.1ppm到10ppm
- 水体：五氯酚0.1ppb到10.0ppb
- 也适用于其他场合
- 稀释可扩大检测范围

样品准备

- 土壤样本需要事先通过样品提取套装（单独销售）进行采集
- 样品提取套装可以用碱性甲醇对12个土壤样本进行萃取

取样时间

- 土壤萃取时间一般为两分钟一个样品，检测时间为60分钟

- 快速的现场检测方法，可以用于检测土壤和水体样本
- 高精度的定量数据
- 同时最多可检测50个样本
- 60分钟内可得到检测结果
- 磁性免疫颗粒法
- 可以提供培训
- 符合检测标准EPA SW-846 #4010



MODERNWATER



China: +86 (0)21 6230 6747
US: +1 302 669 6900
UK: +44 (0)1483 696 030
www.modernwater.com
info@modernwater.co.uk

特异性

PCP RaPID Assay免疫检测法不能区分PCP和其他的有机氯化物。

下表列出了各种化合物的定量限 (LOQ) 是指能够得到正确检测结果的最小浓度。IC50是指可以阻止阴性控制产生一半颜色的浓度。也可以用于计算类似化合物的交叉反应。

土壤中PCB(PPM)		
污染物	LOQ	IC50
四氯酚	0.1	2.2
2,3,5,6-四氯酚	0.84	4.06
2,3,4,6-四氯酚	0.66	14.6
2,3,5-三氯酚	5.4	119
2,3,6-三氯酚	2.86	62.9
四氯苯对二酚	6.7	148
2,4,6-三氯酚	21.0	463
2,4,5-三氯酚	26.1	574
2,3,4-三氯酚	78.6	1730
2,5-二氯酚	356	7830
2,6-二氯酚	272.3	5990
2,3-二氯酚	>611	>10,000
2,4-二氯酚	>887	>10,000
3,5-二氯酚	>1670	>10,000
六氯苯	>1560	>10,000
六六六	>5790	>10,000

基础检测步骤

- 加入标准物或待测样品，酶结合物和抗体耦合磁性颗粒，摇匀
- 静置30分钟
- 采用RaPID 磁性分离器过滤并清洗
- 加入显色液。静置20分钟
- 停止反应并读取450nm波长的颜色
- 定量的检测结果和QC参数可以通过RPA-II® 分光光度计自动计算并打印出来



MODERNWATER

检测试剂盒配件清单

- 涂有抗体的磁性粒子，可检测100支检测试管
- 零标溶液，清洗溶液，酶结合物，显色液，抑制液
- 0.1, 2.0 和 10.0 ppb浓度的五氯酚标准物
- 1.0 ppb浓度五氯酚的控制液
- 一次性试管
- 产品说明书

存贮和注意事项

- 保质期一年，有效时间详见包装袋
- 试剂不使用时需要在4-8摄氏度条件下低温保存
- 在使用当天可在18到27摄氏度中最多储存8小时
- 测试前需要回温到18-27摄氏度
- 避免阳光直射
- 使用前要保证便携式分光光度计电池充满电

检测所需材料

- 试管套装(100支)
- 样本萃取套装
- PCP样本稀释液100mL

编号

A00111
A00128EA
A00113

检测所需设备

- RAPID检测附件包包含

6050100 (p)
6997010 (r)

RPA- II® RaPID分析仪

6000111

磁性分离架

A00004

连续式移液管

A00008

可调容量移液管

A00176

漩涡混合器

A00014

便携式天平

A00131

数字计时器

A00015

- 连续式移液管吸头

A00009

- 可调容量移液管吸头

A00013

其他推荐材料

- 乳胶手套
- 固体液体废物桶
- 计算器
- 可擦拭试管的吸水纸
- 马克笔