

○ 方法 307

预制试剂使用方法
乙酰丙酮法

方法适用试剂

品名	量程	货号
甲醛检测盒	0-3.2 mg/L	MQ30G012

应用范围

本产品适用于在实验室温度为18℃-40℃，PH范围4-9之间的地表水、生活污水、工业废水中的甲醛的测定。无色、不浑浊的清洁地表水和地下水调至中性后，可直接测定。受污染的地表水、地下水和工业废水需进行预蒸馏处理。

方法说明

甲醛在过量铵盐存在下，与乙酰丙酮生成黄色的化合物，有色物质在3小时内吸光度基本不变。在波长420nm下读数。

配套仪器

使用本产品需配套专用消解器和检测仪，建议使用TitrC®水质检测仪器，仪器须具备16mm 消解孔或比色孔。

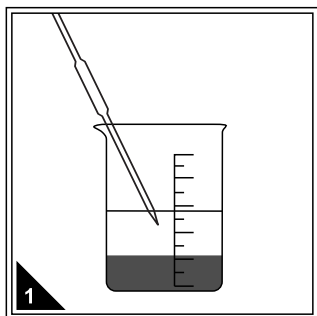
注意事项

- 水样中乙醛质量浓度小于3mg/L，丙醛、丁醛、丙烯醛等分别小于5mg/L时不干扰测定。此外当甲醇为20mg/L，苯酚为50mg/L，游离氰为1mg/L时未见干扰。
- 本产品应在阴凉干燥处密闭保存，避免光直射。
- 妥善放置或处理废弃试管（因试管中含有有害液体，可将废液倒入废液桶内集中处理，试管交由危废公司处理）。

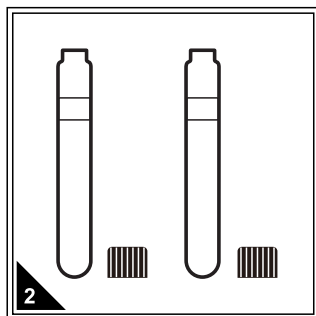
物品准备

品名	数量
甲醛检测盒	若干（视待测水样个数而定）
专用水质检测仪（带16mm圆形比色池）	1台
专用消解器（带16mm圆形消解孔）	1台
移液管（1.0mL或5.0mL）配套洗耳球	2支
待测水样、蒸馏水	保证可取样体积不少于5mL
试管架	1个

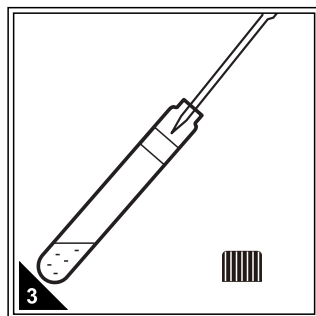
操作步骤



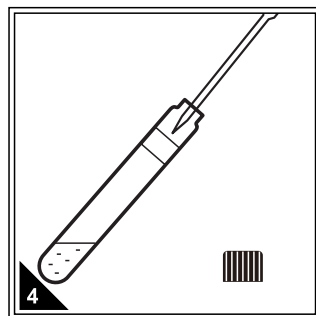
待测水样按照前处理要求，保证水样PH4-9之间。



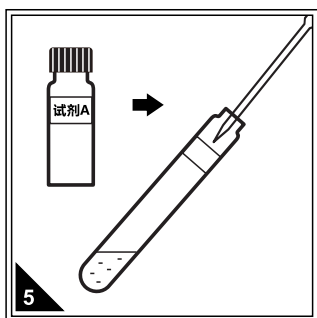
取试剂管若干，一支作为空白样，再根据待测水样的数量选择相同数量的试剂管作为待测样，置于试管架上。



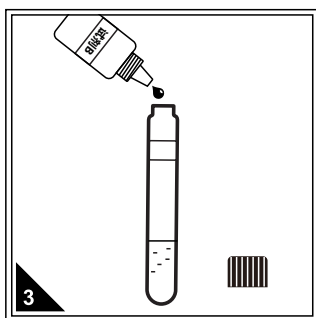
使用移液管或移液枪准确移取5.00mL的蒸馏水加入预制试剂管内制成空白样品。



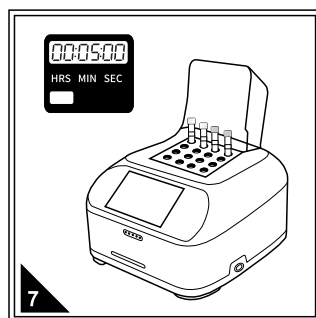
按步骤3的方法移取同体积的待测水样加入到其他预制试剂的试管内，每支预制试剂对应一个待测水样，制成待测样，记录试管上的编码。



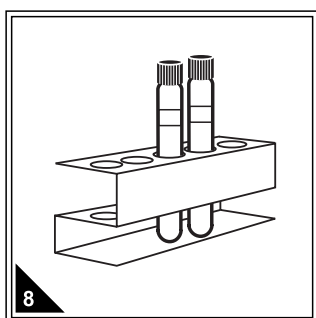
再依次向各试管中加入0.50mL试剂A。



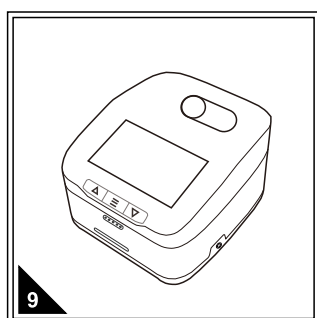
分别向每支试剂管中加入1滴试剂B。



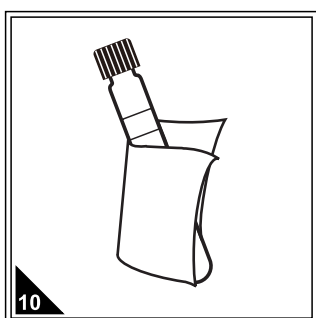
将试剂管放入预升温90℃的消解器中。启动计时器，反应并准确计时5min



取出试剂管，冷却至室温。



打开专用水质检测仪并按要求进行预热，选择相应的方法或波长进行测定。



取出反应好的试管样，用擦镜布或无毛屑的软纸擦干净试管外壁。



先放入空白样，按调零进行置零操作。



再放入待测水样，按读数直接读取甲醛浓度(mg/L)，期间无需开瓶盖，确保试剂为澄清状态，如有浑浊产生则不能进行读数。

注：该产品空管消解管需重复使用，每次使用后注意清洁以保证测定数据准确。移液管或移液枪需要干清洁不得用试剂润洗。