

# 水质总有机碳的测定，HJ 501-2009

产品名称	水质总有机碳的测定，HJ 501-2009
公司名称	安徽方检检测技术有限公司
价格	100.00/件
规格参数	资质:cma/cnas 服务范围:全国 报告:资质报告，可加急
公司地址	新站区淝水路与烈山路交口柏仕公馆G7栋检测中心
联系电话	13635694394 15856391810

## 产品详情

水质总有机碳（Total Organic Carbon，简称TOC）的测定通常采用专门的仪器——总有机碳分析仪来进行。该仪器通过将水溶液中的总有机碳氧化为二氧化碳，并测定其含量，从而利用二氧化碳与总有机碳之间碳含量的对应关系，对水溶液中总有机碳进行定量测定。

以下是几种常见的总有机碳测定方法：

**差减法测定：**水样分别被注入高温燃烧管（900℃）和低温反应管（150℃）中。经高温燃烧管的水样受高温催化氧化，使有机化合物和无机碳酸盐均转化成为二氧化碳。经反应管的水样受酸化而使无机碳酸盐分解成为二氧化碳。总碳与无机碳之差值，即为总有机碳（TOC）。

**直接法测定：**将水样酸化后曝气，使各种碳酸盐分解生成二氧化碳而驱除后，再注入高温燃烧管中，可直接测定总有机碳。但这种方法在曝气过程中可能会造成水样中挥发性有机物的损失，从而产生测定误差。

**加热氧化法：**利用高温（600-980℃）和铂金属作为催化剂来氧化水样中的有机物，通过测定产生的二氧化碳含量，进而计算出总有机碳值。这种方法允许进样量较小，需要在进样前将水样均匀化且通过滤膜过滤。

此外，还有一些其他方法，如紫外照射-过硫酸盐氧化法和OH自由基氧化法等，它们分别利用紫外光和特定的氧化剂来氧化水样中的有机污染物。这些方法各有特点，可以根据具体的应用场景和需求选择合适的方法。

无论采用哪种方法，都需要保证测定过程的准确性和可靠性，并遵循相关的标准和操作规范。同时，对于测定结果的解释和应用也需要谨慎，以确保对水质总有机碳的准确评估。