

紫外检测器应用方案 – 环境行业

UV-E-0105

环境 – 水体中多环芳烃的测定



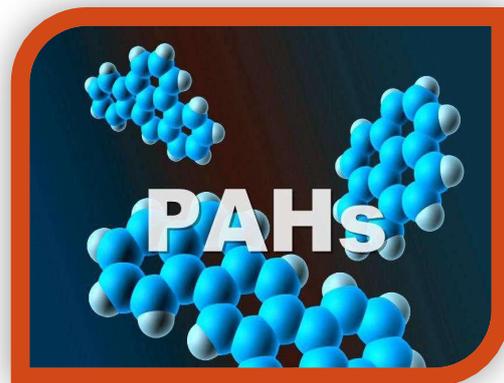
摘要

使用紫外检测器，对水体中的多环芳烃，分别以 0.1, 0.5, 1.0, 5.0, 10.0ug/ml 五种浓度进行测试的检测方案。

前言

多环芳烃（简称 PAHs 或 PNA）是一类非常重要的化学三致物（致癌、致畸、致突变），因其具有生物难降解性和累积性，所以广泛存在于水体、大气、土壤、生物体等环境中。多环芳烃引起的环境污染越来越引起人们的重视，它已成为世界许多国家的优先监测物。

本应用方案参照标准 HJ 478-2009 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法，采用二元高压泵+紫外检测器，对环境中的多环芳烃，分别以 0.1ug/ml, 0.5ug/ml, 1.0 ug/ml, 5.0ug/ml, 10.0ug/ml 五种浓度进行测试。



实验准备

设备:

- ✦ LC-100 二元高压梯度
- ✦ 紫外检测器
- ✦ 溶剂管理器
- ✦ ARCUS 自动进样器
- ✦ C18 色谱柱

溶剂和试剂:

- ✦ 乙腈: HPLC 级
- ✦ 纯水

标准品:

- ✦ 十氟联苯
- ✦ 16 种多环芳烃标准



结论

使用伍丰 LC-100 二元高压梯度，对水体中的多环芳烃，分别以 0.1ug/ml, 0.5ug/ml, 1.0ug/ml, 5.0ug/ml 和 10.0ug/ml 五种浓度进行测试，从结果可见、线性良好，所有的组分及其分离度都满足标准要求。