

气相色谱测定有机氯农药（六六六、滴滴涕）

1、前言

有机氯农药是用于防治植物病、虫害的组成成分中含有有机氯元素的有机化合物。主要分为以苯为原料和以环戊二烯为原料的两大类。前者如使用最早、应用最广的杀虫剂 DDT 和六六六，以及杀螨剂三氯杀螨砒、三氯杀螨醇等，杀菌剂五氯硝基苯、百菌清、道丰宁。参考标准 GB/T 5009.19-2008

2、仪器配置

名称	数量
GC1120 主机	1 台
毛细管进样口	1 个
ECD 检测器	1 套
色谱工作站	1 套
农残二号柱 30m×0.32mm×0.5 μ m	1 根
氮气钢瓶（带减压阀）	1 瓶
标样	1 套

3、试剂和分析条件

载气：4.0T(流速：11.21ml/min)

柱压：0.11Mpa 分流：(5.7ml/min)

尾吹：5.4T(29.0ml/min)

放空：30 ml/min

柱温：220℃

进样器：250℃

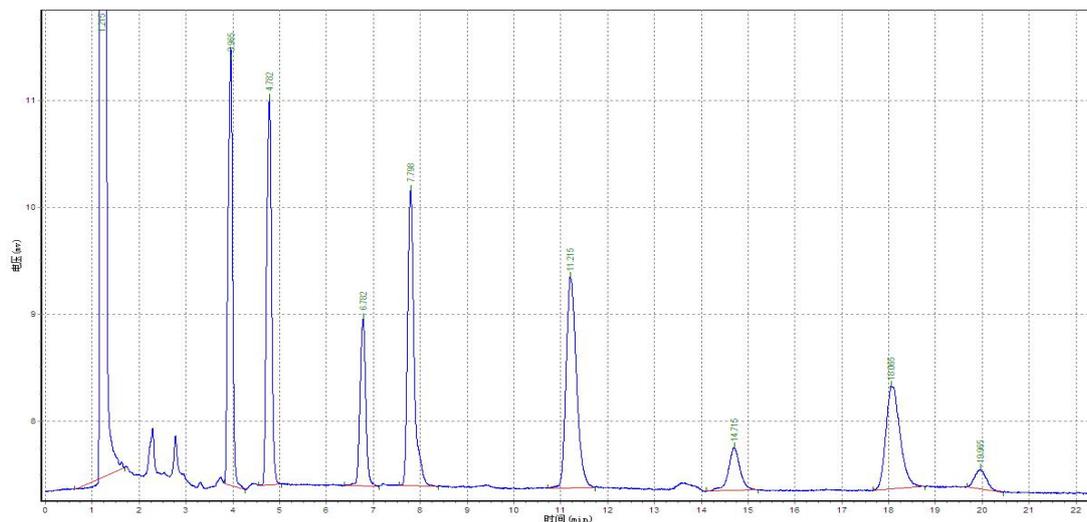
检测器温度：260℃

进样量：2 μl 样

浓度：10ppb 的六六六， DDT 混合标样

4、实验结果

4.1 实验图谱



4.2 实验分析表

峰号	峰名	保留时间	峰高	峰面积	含量
1	溶剂	1.215	266997.563	1334153.500	89.5952
2	α-BHC	3.965	4092.163	27862.109	1.8711
3	γ-BHC	4.782	3542.933	26246.900	1.7626
4	β-BHC	6.782	1547.364	13339.800	0.8958
5	δ-BHC	7.798	2751.700	26685.699	1.7921
6	PP-DDE	11.215	1981.049	30276.199	2.0332
7	OP-DDT	14.715	398.909	6924.600	0.4650
8	PP-DDD	18.065	963.746	20426.699	1.3718
9	PP-DDT	19.965	177.000	3175.400	0.2