

第2章 气相色谱测定有机氯农药（六六六、滴滴涕）

2-1 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砜、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 5009.19-2003。

2-2 仪器配置

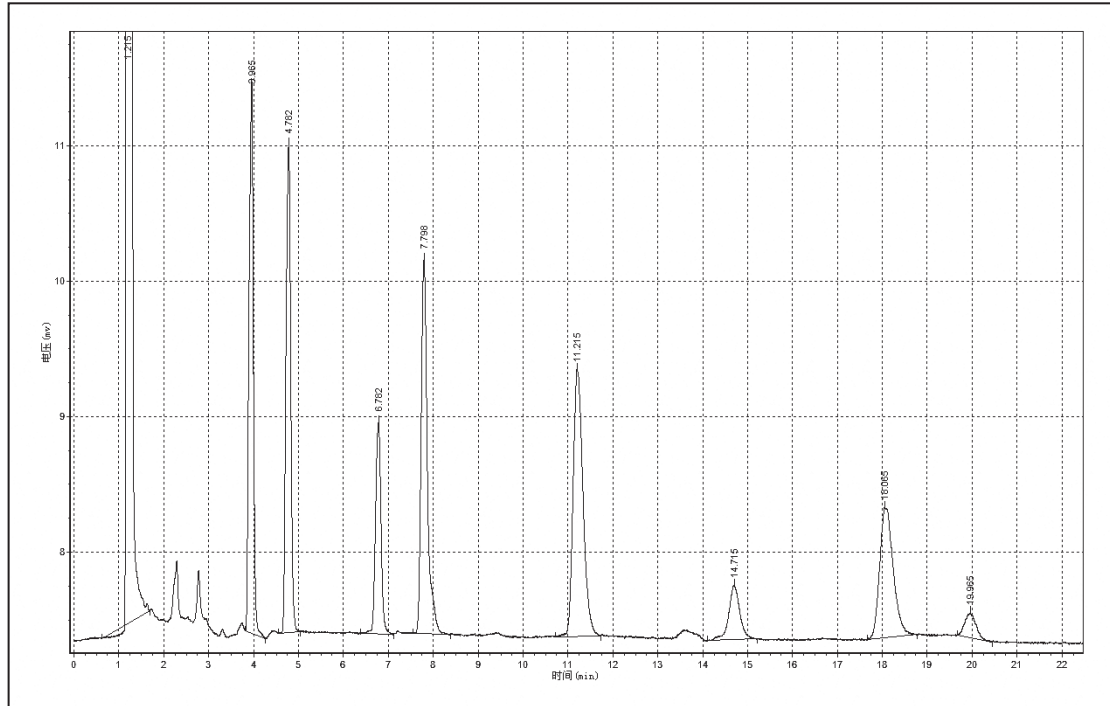
名称	数量
GC1120主机	1台
毛细管进样口	1个
ECD检测器	1套
色谱工作站	1套
有机氯农残专用柱	1根

2-3 试剂和分析条件

载气	4.0 (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

2-4 实验结果

2-4-1 实验图谱



2-4-2 实验结果表

峰号	组分名	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	0.2000