



中华人民共和国国家标准

GB/T 14551—93

生物质量 六六六和滴滴涕的测定 气相色谱法

Organisms quality—Determination of BHC
and DDT—Gas chromatography

1993-08-06 发布

1994-01-15 实施

国家环境保护局 发布
国家技术监督局

中华人民共和国国家标准

生物质量 六六六和滴滴涕的测定 气相色谱法

GB/T 14551—93

Organisms quality—Determination of BHC
and DDT—Gas chromatography

1 适用范围

- 1.1 本标准适用于生物(动物:如禽、畜、鱼、蚯蚓;植物:如粮食、水果、蔬菜、茶、藕)中六六六、滴滴涕的分析。
- 1.2 本法采用丙酮-石油醚提取,以浓硫酸净化,用带电子捕获检测器的气相色谱仪测定。
- 1.3 本方法的最低检测浓度为 0.000 04~0.004 87 mg/kg。

2 试剂和材料

2.1 载气

氮气,纯度 99.99%,经去氧管过滤,氧的含量小于 5 ppm,氢的含量小于 1.0 ppm。

2.2 配制标准样品和试样预处理时使用的试剂和材料

使用的试剂系分析纯,有机溶剂经重蒸,浓缩 20 倍用气谱测定无干扰峰。

2.2.1 色谱标准样品:α-六六六、β-六六六、γ-六六六、δ-六六六、p,p'-DDE、o,p'-DDT、p,p'-DDD、p,p'-DDT,含量 98%~99%,色谱纯。

2.2.2 石油醚:沸程 60~90℃。

2.2.3 丙酮(CH₃COCH₃)。

2.2.4 异辛烷(C₈H₁₈)。

2.2.5 苯(C₆H₆):优级纯。

2.2.6 浓硫酸(H₂SO₄):密度为 1.84。

2.2.7 发烟硫酸(H₂SO₄·xSO₃)。

2.2.8 高氯酸(HClO₄):优级纯。

2.2.9 冰乙酸(CH₃COOH)。

2.2.10 无水硫酸钠(Na₂SO₄):在 300℃烘箱中烘烤 4 h,备用。

2.2.11 硫酸钠溶液:20 g/L。

2.2.12 硅藻土:试剂级。

2.2.13 三氯甲烷(CHCl₃)。

2.2.14 助滤剂 Celite545。

2.2.15 脱脂棉(或玻璃棉):用丙酮回流 16 h,取出晾干后备用。

2.2.16 消化液:将 60%高氯酸及冰乙酸等体积混合。

2.3 制备色谱柱时使用的试剂和材料

2.3.1 色谱柱和填充物(3.6.5)。

国家环境保护局 1993-07-19 批准

1994-01-15 实施