



中华人民共和国国家标准

GB/T 14929.2-94

花生仁、棉籽油、花生油中 涕灭威残留量测定方法

Method for determination of aldicarb
residues in peanut, cottonseed oil and peanut oil

1994-01-24 发布

1994-08-01 实施

中华人民共和国卫生部 发布

中华人民共和国国家标准

花生仁、棉籽油、花生油中 涕灭威残留量测定方法

GB/T 14929.2-94

Method for determination of aldicarb
residues in peanut, cottonseed oil and peanut oil

1 主题内容与适用范围

本标准规定了涕灭威残留量的测定方法。

本标准适用于花生仁、棉籽油、花生油中涕灭威及代谢物残留量的测定。本方法最低检出限 1.47 μg , 取样 25 g, 定容 1.0 mL, 进样 10 μL , 最小检出浓度 0.005 9 mg/kg。

2 原理

含有涕灭威及氧化代谢物涕灭威亚砷、涕灭威砷的样品, 在提取过程中加入强氧化剂使涕灭威、涕灭威亚砷氧化成在气相色谱仪火焰光度检测器上有较高响应的涕灭威砷进行测定。涕灭威残留总量以涕灭威砷的量表示。

3 试剂

3.1 除特殊规定外, 只应使用分析纯试剂和蒸馏水或同等纯度水。

3.2 丙酮。

3.3 二氯甲烷。

3.4 无水硫酸钠。

3.5 10%碳酸氢钠溶液。

3.6 过氧乙酸溶液: 过氧化氢: 乙酸=2:1。

3.7 涕灭威砷标准储备溶液: 精密称取涕灭威砷标准品 50.0 mg, 置于 50 mL 容量瓶中, 加少量二氯甲烷溶解, 用二氯甲烷稀释到刻度。配成每毫升含涕灭威砷 1.0 mg 的标准溶液。

3.8 涕灭威砷标准使用溶液: 吸取标准储备溶液 5.0 mL, 用二氯甲烷定容至 50 mL, 该中间溶液浓度为 0.10 mg/mL。依次吸取中间溶液 1.0、2.0、3.0、4.0、5.0 mL, 以二氯甲烷分别定容至 100 mL, 配成浓度为 1.0、2.0、3.0、4.0、5.0 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 标准系列。

4 仪器

4.1 电动振荡器。

4.2 旋转蒸发器。

4.3 净化柱: 在 1.3 cm (内径) \times 8 cm 层析柱中依次装入 1 cm 无水硫酸钠, 4 g 弗罗里硅土, 1 cm 无水硫酸钠。

4.4 气相色谱仪: 具有火焰光度检测器。