

UDC 613.2 : 543.063 : 632.95
C 53



中华人民共和国国家标准

GB 14875—94

食品中辛硫磷农药残留量的测定方法

Method for determination of phoxim
pesticide residue in foods

1994-02-22 发布

1994-09-01 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

食品中辛硫磷农药残留量的测定方法

GB 14875—94

Method for determination of phoxim pesticide residue in foods

1 主题内容与适用范围

本标准规定了谷类、蔬菜、水果中辛硫磷残留量的测定方法。

本标准适用于谷类、蔬菜、水果中辛硫磷农药的残留分析。其最小检出浓度为 0.01 mg/kg。

2 原理

含有机磷的样品在富氢焰上燃烧,以氢磷氧(HPO)碎片的形式,放射出波长 526 nm 的特征光,这种特征光通过滤光片选择后,由光电倍增管接收,转换成电信号,经微电流放大器放大后,分别记录标准和样品的峰高,以外标法定量样品的含量。

3 试剂

3.1 丙酮。

3.2 石油醚。

3.3 无水硫酸钠。

3.4 活性炭:用 3 mol/L 盐酸浸泡过夜,抽滤,用水洗至中性,在 120℃ 下烘干备用。

3.5 标准品:

3.5.1 辛硫磷(phoxim):99%。

3.5.2 标准溶液的配制:准确称取辛硫磷标准品,用丙酮溶解,配成 1 mg/mL 标准储备液,使用时用丙酮稀释成 1 μg/mL 的标准使用液,贮藏于冰箱中。

4 仪器

4.1 气相色谱仪,带火焰光度检测器。

4.2 电动振荡器。

4.3 K-D 浓缩器。

4.4 索氏提取器。

4.5 具塞锥形瓶,250 mL。

4.6 分液漏斗,250 mL。

5 试样的制备

取谷物实验样品,经粉碎机粉碎,过 20 目筛后,制成谷物试样。取蔬菜和水果实验样品洗净、晾干,丢掉非食部分后,剁碎或经组织捣碎机捣碎,制成蔬菜或水果试样。