

ICS 67.040
C 53



中华人民共和国国家标准

GB/T 5009.136—2003
代替 GB/T 16341—1996

植物性食品中五氯硝基苯残留量的测定

Determination of quintozene residues in vegetable foods

2003-08-11 发布

2004-01-01 实施

中华人民共和国卫生部
中国国家标准化管理委员会 发布

前　　言

本标准代替 GB/T 16341—1996《食品中五氯硝基苯残留量的测定》。

本标准与 GB/T 16341—1996 相比主要修改如下：

——修改了标准的中文名称,标准中文名称改为《植物性食品中五氯硝基苯残留量的测定》;

——按照 GB/T 20001.4—2001《标准编写规则 第 4 部分:化学分析方法》对原标准的结构进行了修改。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准由吉林省卫生防疫站负责起草。

本标准主要起草人:李槐春、李青、金秀华、方赤光。

原标准于 1996 年首次发布,本次为第一次修订。

植物性食品中五氯硝基苯残留量的测定

1 范围

本标准规定了食品中五氯硝基苯残留量的测定方法。

本标准适用于粮食、蔬菜中五氯硝基苯残留量的测定。

本方法检出限为 5×10^{-3} ng; 粮食取样 5.0 g 时最低检出浓度为 0.005 mg/kg; 蔬菜取样 1.0 g 时最低检出浓度为 0.01 mg/kg。标准曲线线性范围 $0.005 \mu\text{g/mL} \sim 0.150 \mu\text{g/mL}$;

2 原理

试样经正己烷萃取, 预处理小柱净化, 用气相色谱电子捕获检测器测定, 与标准系列比较定量。

3 试剂

3.1 正己烷:重蒸馏。

3.2 丙酮-正己烷(1+9)。

3.3 无水硫酸钠。

3.4 40 g/L 氯化钠水溶液。

3.5 五氯硝基苯标准贮备液和中间液: 准确称取五氯硝基苯(quintozene)0.010 0 g, 用正己烷溶解, 转入 100 mL 容量瓶中并用正己烷定容, 得到浓度为 100 $\mu\text{g/mL}$ 储备液, 将储备液稀释 100 倍, 配成浓度为 1 $\mu\text{g/mL}$ 的标准中间液。

3.6 五氯硝基苯标准使用液: 取中间液配制成浓度分别为 0.005, 0.010, 0.050, 0.100, 0.150 $\mu\text{g/mL}$ 系列标准使用液。

3.7 载体: Chromsorb W AW 80 目~100 目。

3.8 固定液: OV-17 和 QF-1。

4 仪器

4.1 气相色谱仪, 具电子捕获检测器。

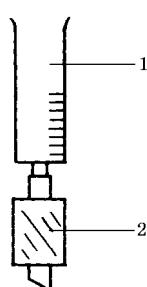
4.2 组织捣碎机。

4.3 离心机。

4.4 高速分散器。

4.5 小型粉碎机。

4.6 硅镁吸附剂预处理小柱(见图 1)。



1——注射器;

2——预处理小柱。

图 1