



中华人民共和国国家标准

GB/T 22243—2008

大米、蔬菜、水果中氯氟吡氧乙酸 残留量的测定

Determination of residue limits of fluroxypyr
in rice, vegetable and fruit

2008-07-31 发布

2008-11-01 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

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准负责起草单位：吉林省卫生监测检验中心。

本标准主要起草人：方赤光、刘思洁、李青、白曙光、崔勇、吉文亮、荣会。

本标准为首次发布。

大米、蔬菜、水果中氯氟吡氧乙酸 残留量的测定

1 范围

本标准规定了大米、蔬菜、水果中氯氟吡氧乙酸残留量的测定方法。

本标准适用于大米、蔬菜、水果中氯氟吡氧乙酸残留量的测定。

本标准检出限为 1.2 ng,当进样量相当 0.20 g 时,检出浓度为 0.006 mg/kg。

本标准的最佳线性范围:0.02 $\mu\text{g/mL}$ ~1.00 $\mu\text{g/mL}$ 。

2 原理

大米、蔬菜、水果中氯氟吡氧乙酸经乙酸乙酯提取,将氯氟吡氧乙酸成盐并溶于水中,硫酸酸化水相后用三氯甲烷萃取,萃取液浓缩至干后用甲醇溶液溶解,注入高效液相色谱仪,经反相色谱分离,根据保留时间定性,与峰面积比较进行定量。

3 试剂

3.1 甲醇(CH_3OH)。

3.2 乙酸钠(CH_3COONa)。

3.3 乙酸乙酯($\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$)。

3.4 磷酸(H_3PO_4)。

3.5 碳酸钠(Na_2CO_3)。

3.6 三氯甲烷(CHCl_3)。

3.7 无水硫酸钠(Na_2SO_4)。

3.8 硫酸(H_2SO_4)。

3.9 氯氟吡氧乙酸标准贮备溶液:准确称取 0.100 0 g 氯氟吡氧乙酸(纯度 $\geq 99\%$),用甲醇溶解并定容至 100 mL,此溶液每毫升相当于 1.00 mg 氯氟吡氧乙酸(保存期为三个月)。

3.10 氯氟吡氧乙酸标准使用液:临用时将标准贮备溶液加甲醇稀释 10 倍,配成每毫升相当于 100 μg 的氯氟吡氧乙酸,经 0.45 μm 滤膜过滤,备用。

4 仪器

4.1 高效液相色谱仪(带紫外检测器)。

4.2 旋转蒸发器。

4.3 氮吹仪。

4.4 超声波振荡器。

5 分析步骤

5.1 试样处理

5.1.1 蔬菜、水果:将蔬菜、水果可食部分切碎。

5.1.2 大米:将样品磨粉,过 20 目筛。