

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2152—2008

进出口食品中氟铃脲残留量检测方法 高效液相色谱-质谱/质谱法

Determination of hexaflumuron residue in food for import and export—
HPLC-MS/MS method

2008-09-04 发布

2009-03-16 实施

中 华 人 民 共 和 国
国 家 质 量 监 督 检 验 检 疫 总 局 发 布

前 言

本标准的附录 A 和附录 B 均为资料性附录。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国检验检疫科学研究院、中华人民共和国重庆出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：陈冬东、罗伟、李建中、安娟、冯楠、高旭、王国民、李贤良、李英国。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

进出口食品中氟铃脲残留量检测方法

高效液相色谱-质谱/质谱法

1 范围

本标准规定了进出口食品中氟铃脲残留量的液相色谱-质谱/质谱检测方法。

本标准适用于大米、大豆、番茄、洋葱、蘑菇、苹果、草莓、芦笋、胡萝卜、紫苏叶、花生、板栗、鸡肉、牛肉和猪肾中氟铃脲残留量的测定和确证。

2 方法提要

试样中残留的氟铃脲用乙腈提取,经固相萃取柱净化,用高效液相色谱-质谱/质谱仪测定,外标法定量。

3 试剂和材料

除另有规定外,所用试剂均为分析纯,水为蒸馏水。

- 3.1 乙腈:流动相用乙腈为色谱纯,其他均为分析纯。
- 3.2 丙酮。
- 3.3 正己烷。
- 3.4 甲酸。
- 3.5 乙酸铵。
- 3.6 无水硫酸钠:在 650 °C 灼烧 4 h,贮于干燥器中,冷却后备用。
- 3.7 丙酮-正己烷(1+9,体积比):量取 1 mL 丙酮和 9 mL 正己烷,混匀。
- 3.8 丙酮-正己烷(1+1,体积比):量取 1 mL 丙酮和 1 mL 正己烷,混匀。
- 3.9 0.1%甲酸+0.5 mmol/L 乙酸铵水溶液:称取 0.038 5 g 乙酸铵加入 1 mL 甲酸,用水溶解定容至 1 L 备用。
- 3.10 乙腈:0.1%甲酸+0.5 mmol/L 乙酸铵水溶液=70:30(体积比):量取 70 mL 乙腈和 30 mL (3.9)溶液,混匀。
- 3.11 氟铃脲标准品(Hexaflumuron,CAS No.:86479-06-3):纯度大于等于 99%。
- 3.12 氟铃脲标准溶液:准确称取适量的氟铃脲标准物质,用乙腈配成浓度为 100.0 mg/L 的标准储备溶液,4 °C 下避光保存 6 个月。根据需要用乙腈将储备液稀释成适当浓度的标准工作溶液,现用现配。
- 3.13 弗罗里硅土固相萃取柱:1 000 mg,6 mL,或相当者。

4 仪器和设备

- 4.1 高效液相色谱-质谱/质谱仪,配有电喷雾(ESI)源。
- 4.2 分析天平:感量 0.1 mg,0.01 g。
- 4.3 样品粉碎机。
- 4.4 振荡器。
- 4.5 旋转蒸发器。
- 4.6 氮吹仪。
- 4.7 固相萃取装置。
- 4.8 涡旋振荡器。
- 4.9 离心机:5 000 r/min。