

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2386—2009

进出口食品中氯酯磺草胺残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法

Determination of cloransulam-methyl residues in food for import and export—
LC-MS/MS

2009-09-02 发布

2010-03-16 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、附录 B 和附录 C 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：中华人民共和国北京出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：张蓉、王金花、卢晓宇、黄梅、冯骞、刘岩。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

进出口食品中氯酯磺草胺残留量的测定

液相色谱-质谱/质谱法

1 范围

本标准规定了食品中氯酯磺草胺残留量的液相色谱-串联质谱检测方法。

本标准适用于玉米、大米、大豆、栗子、核桃、菜心、番茄、辣椒、菠菜、洋葱、橙子、草莓、芒果、樱桃、香菇、茶叶等植物源性产品和鸡肝、猪肝、牛奶等动物源性产品中氯酯磺草胺残留量的检测。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款，凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 方法原理

试样中残留氯酯磺草胺采用1%乙酸乙腈提取，分散固相萃取剂净化，液相色谱-串联质谱仪检测，外标法定量。

4 试剂和材料

除另有说明外，所用试剂均为色谱级，水为符合GB/T 6682规定的一级水。

4.1 乙腈。

4.2 乙酸铵。

4.3 乙酸。

4.4 甲酸。

4.5 无水硫酸镁：分析纯。

4.6 无水乙酸钠：分析纯。

4.7 乙酸-乙腈溶液(1+99,体积比)：取10 mL乙酸(4.3)，加入990 mL乙腈(4.1)，混匀。

4.8 5 mmol/L乙酸铵溶液(含0.1%甲酸)：准确称取77.0 mg乙酸铵(4.2)于200 mL容量瓶中，先用少量水溶解后加入200 μ L甲酸(4.4)，再用水定容至刻度，混匀，现用现配。

4.9 氯酯磺草胺标准品(cloransulam-methyl)：CAS:147150-35-4,分子式 $C_{15}H_{13}FN_5O_5S$ Cl,相对分子质量429.81,纯度大于等于99%。

4.10 氯酯磺草胺标准储备溶液：准确称取适量的氯酯磺草胺标准品(精确至0.1 mg)，用乙腈溶解，配制成1000 μ g/mL的标准储备溶液，-18 $^{\circ}$ C下保存。

4.11 氯酯磺草胺标准工作溶液：根据需要用乙腈稀释成1 μ g/mL标准工作溶液，-18 $^{\circ}$ C下保存。

4.12 基质空白溶液：将不同基质的阴性样品分别按照第7章处理后得到的溶液。

4.13 基质标准工作液：根据实验需要吸取适量氯酯磺草胺标准工作溶液、用基质空白溶液稀释成适当浓度的标准工作液，现用现配。

4.14 石墨化炭黑吸附剂：120 μ m~400 μ m。

4.15 N-丙基乙二胺(PSA)吸附剂：40 μ m~60 μ m。