

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2451—2010

动物源性食品中 呋喃苯烯酸钠残留量检测方法 液相色谱-质谱/质谱法

Determination of sodium nifurstyrenate residues
in foodstuffs of animal origin—LC-MS/MS method

2010-01-10 发布

2010-07-16 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：中华人民共和国江西出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：占春瑞、温志海、郭平、李海燕、周平勇、桂家祥。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

动物源性食品中 呋喃苯烯酸钠残留量检测方法 液相色谱-质谱/质谱法

1 范围

本标准规定了动物源性食品中呋喃苯烯酸钠残留量的制样、液相色谱-质谱/质谱测定和确证方法。本标准适用于猪肉、猪肝、猪肾、鳗鱼、鸡蛋、牛奶中呋喃苯烯酸钠残留量的测定。

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(GB/T 6682—2008, ISO 3696:1987, MOD)

3 样品制备与保存

- 3.1 对于猪肉、猪肝、猪肾等样品，取代表性的可食部分约 500 g，充分捣碎均匀，均分成两份，分别装入洁净容器中，密封，并标记，于-18 ℃以下冷冻存放。试验前恢复到室温条件进行测定。
- 3.2 鸡蛋去壳，搅拌均匀，均分成两份，分别装入洁净容器中，密封，并标记，于-18 ℃以下冷冻存放。试验前恢复到室温条件进行测定。
- 3.3 牛奶搅拌均匀，均分成两份，分别装入洁净容器中，密封，并标记，于-18 ℃以下冷冻存放。试验前恢复到室温条件进行测定。

4 方法原理

试样中呋喃苯烯酸钠经乙腈提取，乙腈饱和正己烷去除脂肪，液相色谱-质谱/质谱检测，外标法定量。

5 试剂和材料

- 除另有规定外，所用试剂均为分析纯，水为 GB/T 6682 中规定的一级水。
- 5.1 甲醇:HPLC 级。
 - 5.2 乙腈:HPLC 级。
 - 5.3 甲酸:HPLC 级。
 - 5.4 正己烷:HPLC 级。
 - 5.5 呋喃苯烯酸钠标准品($C_{13}H_8NNaO_5$)：CAS 登录号为 54992-23-3；纯度大于等于 99.0%，购自 Wake pure chemical industries 公司。
 - 5.6 无水硫酸钠：650 ℃灼烧 2 h，置于干燥器中冷却备用。
 - 5.7 0.1% 甲酸溶液：取 1.0 mL 甲酸用水定容至 1 000 mL。
 - 5.8 溶解液：0.1% 甲酸溶液+乙腈(4+1，体积比)。
 - 5.9 乙腈饱和正己烷：100 mL 乙腈中加入 100 mL 正己烷，充分振荡后，静置分层，取上层正己烷备用。