

# SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2316—2009

---

动物源性食品中阿散酸、硝苯砷酸、洛克沙砷残留量检测方法 液相色谱-电感耦合等离子体/质谱法

Determination of *p*-arsanilic acid, 4-nitrophenylarsonic acid, 3-nitro-4-hydroxy-phenylarsonic acid residues in foods of animal origin—  
LC-ICP/MS method

2009-07-07 发布

2010-01-16 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 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。

本标准由中华人民共和国天津出入境检验检疫局、中华人民共和国安徽出入境检验检疫局、中华人民共和国山东出入境检验检疫局负责起草。

本标准主要起草人：肖亚兵、高健会、孙俐、葛宝坤、王云凤、陈其勇、吴延晖、王伟、张曼、朱梦桐、郑屏、张泓伟、江志刚。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

# 动物源性食品中阿散酸、硝苯砷酸、洛克沙砷残留量检测方法 液相色谱-电感耦合等离子体/质谱法

## 1 范围

本标准规定了动物源性食品中阿散酸、硝苯砷酸、洛克沙砷残留量检验的高效液相色谱-电感耦合等离子体/质谱检测方法。

本标准适用于鸡肉、鸡肝、鸡肾、鸡可食用下水、猪肉、猪肝、猪肾、猪可食用下水阿散酸、硝苯砷酸、洛克沙砷残留量测定。

## 2 方法提要

试样中残留的阿散酸、硝苯砷酸、洛克沙砷用甲醇+水(1+1, 体积比)提取, 离心后定容, 过0.45 μm滤膜, 供高效液相色谱-电感耦合等离子体-质谱(HPLC-ICP-MS)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, 水为去离子水。

- 3.1 甲醇: 色谱纯。
- 3.2 三氟乙酸: 优级纯。
- 3.3 0.1%三氟乙酸: 准确移取1 mL三氟乙酸至1 000 mL容量瓶中, 定容。
- 3.4 滤膜: 0.45 μm, 直径47 mm。
- 3.5 提取液: 甲醇+水(1+1, 体积比)。
- 3.6 阿散酸(*p*-Arsanilic acid, CAS编号: 2045-00-3,  $C_6H_8AsNO_3$ )标准品: 纯度大于等于99%。
- 3.7 硝苯砷酸(4-Nitrophenylarsonic acid, CAS编号: 98-72-5,  $C_6H_4AsNO_5$ )标准品: 纯度大于等于95%。
- 3.8 洛克沙砷(3-Nitro-4-hydroxy-phenylarsonic acid, CAS编号: 121-19-7,  $C_6H_6AsNO_6$ )标准品: 纯度大于等于97.5%。
- 3.9 阿散酸标准储备溶液: 准确称取适量的阿散酸标准品, 用去离子水配成浓度为500 μg/mL的标准储备液。根据需要用去离子水稀释成适当浓度的标准工作液。
- 3.10 硝苯砷酸标准储备溶液: 准确称取适量的硝苯砷酸标准品, 用去离子水配成浓度为500 μg/mL的标准储备液。根据需要用去离子水稀释成适当浓度的标准工作液。
- 3.11 洛克沙砷标准储备溶液: 准确称取适量的洛克沙砷标准品, 用去离子水配成浓度为500 μg/mL的标准储备液。根据需要用去离子水稀释成适当浓度的标准工作液。

标准储备液在0℃~4℃冰箱中保存, 有效期为12个月, 标准工作液在0℃~4℃冰箱中保存。有效期为6个月。

## 4 仪器与设备

- 4.1 高效液相色谱-电感耦合等离子体-质谱仪。
- 4.2 高速均质器。
- 4.3 离心机: 3 000 r/min。