



# 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2674—2010

---

## 进出口动物源性食品中那罗星残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法

Determination of nanaomycin residues in foodstuffs of animal origin for import and export—LC-MS/MS

2010-11-01 发布

2011-05-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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：中华人民共和国河南出入境检验检疫局、中华人民共和国黑龙江出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：王素方、康庆贺、孙武勇、杨冀州、郭俊峰、张东飞、刘永、程开鹏、魏蔚、刘朝晖。

# 进出口动物源性食品中那罗星残留 量的测定 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那罗星残留量测定的制样方法与液相色谱-质谱/质谱定性定量测定方法。

本标准适用于牛肉、牛肝、牛肾、牛脂肪、牛奶、猪肉、猪肝、猪肾、羊肉、羊肝、羊肾、鸡肉和鸭肉动物源性食品中那罗星残留量的测定和确证。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

## 3 方法提要

试样中的那罗星残留用乙酸乙酯或乙腈、甲醇溶液提取，氮气吹干提取溶液，三羟甲基氨基甲烷水溶液溶解残渣，经正己烷液液萃取净化，弃去正己烷层，过微孔滤膜后，用液相色谱-质谱/质谱仪检测和确证，外标法定量。

## 4 试剂和材料

除另有说明外，所用试剂均为分析纯，水为符合 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 乙腈：高效液相色谱级。

4.2 甲醇：高效液相色谱级。

4.3 乙酸乙酯：高效液相色谱级。

4.4 正己烷：高效液相色谱级。

4.5 氯化钠。

4.6 乙酸铵：液相色谱级，纯度大于等于 98%，2℃~8℃冷藏。

4.7 三羟甲基氨基甲烷(Tris 碱，英文名称：Trizma base，CAS 编号：77-86-1)：纯度大于等于 99%。

4.8 10 mmol/L 乙酸铵溶液：准确称取适量乙酸铵(4.6)于小烧杯中，用水溶解后转移到 1 L 容量瓶中，洗小烧杯三次，洗液转移到容量瓶中，用水定容至刻度，临时时现配。

4.9 0.01 mol/L Tris 碱溶液：准确称取适量 Tris 碱(4.7)于小烧杯中，用水溶解后转移到 1 L 容量瓶中，洗小烧杯三次，洗液转移到容量瓶中，定容至刻度，混匀后备用。

4.10 那罗星标准物质(英文名称：Nanafrocin，CAS 编号：52934-83-5，分子式： $C_{10}H_{11}O_8$ )：纯度大于 95%(HPLC)。

4.11 标准溶液：

4.11.1 标准储备溶液：准确称取按其纯度折算为 100%质量的那罗星(4.10)10 mg(精确到 0.1 mg)，