



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20364—2006

---

## 动物源产品中聚醚类残留量的测定

Determination of polyether ionophore residues in products of animal origin

2006-05-25 发布

2006-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会

发布

## 前 言

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由山东省质量技术监督局提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国山东出入境检验检疫局、山东省质量技术监督局。

本标准主要起草人：林黎明、张鸿伟、梁增辉、王岩、孟兆宏。

# 动物源产品中聚醚类残留量的测定

## 方法一 液相色谱-串联质谱法

### 1 范围

本标准规定了动物源产品中莫能菌素、盐霉素、甲基盐霉素 3 种聚醚类残留量液相色谱-串联质谱的测定方法。

本标准适用于禽、兔等动物源产品中莫能菌素、盐霉素、甲基盐霉素残留的确证和定量测定。

### 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 6379 测试方法的精密度 通过实验室间试验确定标准测试方法的重复性和再现性

GB/T 6682 分析实验室用水规格和实验方法(GB/T 6682—1992, neq ISO 3696:1987)

### 3 原理

试样中聚醚类残留,采用异辛烷提取,提取液用硅胶柱净化。液相色谱-串联质谱仪测定,外标法定量。

### 4 试剂和材料

4.1 水:应符合 GB/T 6682 中一级水的规定。

4.2 异辛烷:分析纯。

4.3 甲醇:液相色谱级。

4.4 二氯甲烷:分析纯。

4.5 甲醇-二氯甲烷(1+9):甲醇、二氯甲烷按体积比 1:9 混匀。

4.6 无水硫酸钠:分析纯,500℃灼烧 4 h,置于干燥器中备用。

4.7 甲醇-水(13+2):甲醇、水按体积比 13:2 混匀。

4.8 莫能菌素、盐霉素、甲基盐霉素标准品:纯度 $\geq 99\%$ 。

4.9 3 种聚醚类标准储备溶液:200  $\mu\text{g}/\text{mL}$ 。分别准确称取适量的莫能菌素、盐霉素和甲基盐霉素标准品,用甲醇配成 200  $\mu\text{g}/\text{mL}$  的标准储备溶液(4℃避光保存可使用 6 个月)。

4.10 3 种聚醚类标准中间溶液:10  $\mu\text{g}/\text{mL}$ 。分别准确量取适量的标准储备溶液(4.9),用甲醇-水(4.7)稀释成 10  $\mu\text{g}/\text{mL}$  的标准中间溶液(4℃避光保存可使用 1 个月)。

4.11 3 种聚醚类混合标准工作溶液:准确量取适量的标准中间溶液(4.10),用甲醇-水(4.7)配制成浓度系列为 10.0  $\text{ng}/\text{mL}$ 、25.0  $\text{ng}/\text{mL}$ 、50.0  $\text{ng}/\text{mL}$ 、100.0  $\text{ng}/\text{mL}$ 、250.0  $\text{ng}/\text{mL}$ 、500.0  $\text{ng}/\text{mL}$  的聚醚类混合标准工作溶液(4℃避光保存可使用 1 周)。

4.12 3 种聚醚类混合标准添加溶液:100  $\text{ng}/\text{mL}$ 。准确量取适量的聚醚类混合标准中间溶液(4.10),用甲醇-水(4.7)稀释成 100  $\text{ng}/\text{mL}$  的聚醚类标准添加溶液(4℃避光保存可使用 1 周)。

### 5 仪器

5.1 液相色谱-串联质谱仪:配有电喷雾离子源。