



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20759—2006

---

## 畜禽肉中十六种磺胺类药物残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

Method for the determination of sixteen sulfonamide residues  
in livestock and poultry muscles—  
LC-MS-MS method

2006-12-31 发布

2007-03-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
畜 禽 肉 中 十 六 种 磺 胺 类 药 物 残 留 量 的 测 定  
液 相 色 谱 - 串 联 质 谱 法

GB/T 20759—2006

\*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行  
北 京 西 城 区 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号  
邮 政 编 码 : 100045

<http://www.spc.net.cn>  
电 话 : (010)51299090、68522006  
2007 年 3 月 第 一 版

\*

书 号 : 155066 · 1-28937

版 权 专 有 侵 权 必 究  
举 报 电 话 : (010)68522006

## 前 言

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国秦皇岛出入境检验检疫局提出。

本标准由中华人民共和国质量监督检验检疫总局归口。

本标准起草单位：中华人民共和国秦皇岛出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：庞国芳、曹彦忠、贾光群、张进杰、范春林、李学民、刘永明、石玉秋。

本标准系首次发布的国家标准。

# 畜禽肉中十六种磺胺类药物残留量的测定

## 液相色谱-串联质谱法

### 1 范围

本标准规定了牛肉、羊肉、猪肉、鸡肉和兔肉中十六种磺胺类药物残留量液相色谱-串联质谱测定方法。

本标准适用于牛肉、羊肉、猪肉、鸡肉和兔肉中十六种磺胺类药物残留量的测定。

本标准的方法检出限：磺胺甲噁二唑为 2.5  $\mu\text{g}/\text{kg}$ ，磺胺醋酰、磺胺嘧啶、磺胺吡啶、磺胺二甲异噁唑、磺胺甲基嘧啶、磺胺氯吡嗪、磺胺-6-甲氧嘧啶、磺胺邻二甲氧嘧啶、磺胺甲基异噁唑为 5.0  $\mu\text{g}/\text{kg}$ ，磺胺噻唑、磺胺甲氧吡嗪、磺胺间二甲氧嘧啶为 10.0  $\mu\text{g}/\text{kg}$ ，磺胺对甲氧嘧啶、磺胺二甲嘧啶为 20.0  $\mu\text{g}/\text{kg}$ ，磺胺苯吡唑为 40.0  $\mu\text{g}/\text{kg}$ 。

### 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 6379.1 测量方法与结果的准确度（正确度与精密度） 第 1 部分：总则与定义（GB/T 6379.1—2004, ISO 5725-1:1994, IDT）

GB/T 6379.2 测量方法与结果的准确度（正确度与精密度） 第 2 部分：确定标准测量方法重复性与再现性的基本方法（GB/T 6379.2—2004, ISO 5725-2:1994, IDT）

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

### 3 原理

畜禽肉中磺胺类药物残留用乙腈提取，离心后，上清液用旋转蒸发器浓缩近干，残渣用流动相溶解，并用正己烷脱脂后，样品溶液供液相色谱-串联质谱仪测定，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 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 乙腈：色谱纯。

4.2 异丙醇。

4.3 正己烷。

4.4 乙酸铵。

4.5 无水硫酸钠：经 650℃ 灼烧 4 h，置于干燥器中备用。

4.6 流动相：乙腈+0.01 mol/L 乙酸铵溶液（12+88）。

4.7 磺胺醋酰、磺胺甲噁二唑、磺胺二甲异噁唑、磺胺氯吡嗪、磺胺嘧啶、磺胺甲基异噁唑、磺胺噻唑、磺胺-6-甲氧嘧啶、磺胺甲基嘧啶、磺胺邻二甲氧嘧啶、磺胺吡啶、磺胺对甲氧嘧啶、磺胺甲氧吡嗪、磺胺二甲嘧啶、磺胺苯吡唑、磺胺间二甲氧嘧啶标准物质：纯度 $\geq 99\%$ 。

4.8 十六种磺胺标准储备溶液：0.1 mg/mL。准确称取适量的每种磺胺标准物质，用甲醇配成 0.1 mg/mL 的标准储备溶液，该溶液在 4℃ 保存，可使用二个月。