



中华人民共和国国家标准

GB 31658.20—2022

食品安全国家标准 动物性食品中酰胺醇类药物及其代谢物 残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

National food safety standard—

Determination of amphenicols and metabolite residues in animal derived food by liquid chromatography-tandem mass spectrometry method

2022-09-20 发布

2023-02-01 实施



中华人民共和国农业农村部
中华人民共和国国家卫生健康委员会发布
国家市场监督管理总局

前　　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件系首次发布。

食品安全国家标准

动物性食品中酰胺醇类药物及其代谢物残留量的测定

液相色谱-串联质谱法

1 范围

本文件规定了动物性食品中酰胺醇类药物及其代谢物残留量检测的制样和液相色谱-串联质谱测定方法。

本文件适用于猪、鸡、牛、羊的肌肉、肝脏、肾脏、脂肪组织，以及鸡蛋、牛奶、羊奶中氯霉素、甲砜霉素、氟苯尼考和氟苯尼考胺残留量的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原理

试样中残留的氯霉素、甲砜霉素、氟苯尼考和氟苯尼考胺用 2% 氨化乙酸乙酯溶液提取，正己烷脱脂，氨化乙酸乙酯反萃取，液相色谱-串联质谱法测定，内标法定量。

5 试剂和材料

除另有规定外，所有试剂均为分析纯，水为符合 GB/T 6682 规定的一级水。

5.1 试剂

- 5.1.1 甲醇(CH_3OH)：色谱纯。
- 5.1.2 乙腈(CH_3CN)：色谱纯。
- 5.1.3 氨水($\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$)。
- 5.1.4 乙酸乙酯($\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$)。
- 5.1.5 无水硫酸钠(Na_2SO_4)。
- 5.1.6 氯化钠(NaCl)。
- 5.1.7 甲酸铵(HCOONH_4)。
- 5.1.8 正己烷(C_6H_{14})。

5.2 溶液配制

- 5.2.1 2% 氨化乙酸乙酯溶液：取氨水 20 mL，用乙酸乙酯稀释至 1 000 mL。
- 5.2.2 4% 氯化钠溶液：取氯化钠 4 g，用水溶解并稀释至 100 mL。
- 5.2.3 4% 氯化钠饱和的正己烷：取 4% 氯化钠溶液适量，加入过量的正己烷，混合，静置分层，取上层正己烷。
- 5.2.4 20% 甲醇溶液：取甲醇 20 mL，用水稀释至 100 mL。