



中华人民共和国国家标准

GB 31613.5—2022

食品安全国家标准 鸡可食组织中抗球虫药物残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

National food safety standard—
Determination of coccidiostats residues in chicken edible tissues by
liquid chromatography-tandem mass spectrometric 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

鸡可食组织中抗球虫药物残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

1 范围

本文件规定了鸡可食组织中常山酮、氯苯胍、盐霉素、莫能菌素、甲基盐霉素、马度米星铵和拉沙洛西 7 种抗球虫药物残留量检测的制样和液相色谱-串联质谱测定方法。

本文件适用于鸡肌肉、肝脏和皮脂(皮下脂)中常山酮、氯苯胍、盐霉素、莫能菌素、甲基盐霉素、马度米星铵和拉沙洛西 7 种抗球虫药物残留量的检测。

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

试样中残留的抗球虫药物经胰蛋白酶酶解,乙酸乙酯提取,固相萃取柱净化,液相色谱-串联质谱法检测,基质匹配外标法定量。

5 试剂与材料

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 乙酸(CH_3COOH):色谱纯。
- 5.1.4 甲酸(HCOOH):色谱纯。
- 5.1.5 乙酸乙酯($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OOCCH}_3$):色谱纯。
- 5.1.6 胰蛋白酶:来源于牛胰腺, $\geq 10\ 000\ \text{U}/\text{mg}$ 。
- 5.1.7 碳酸钠(Na_2CO_3)。

5.2 溶液配制

- 5.2.1 10%碳酸钠溶液:取碳酸钠 20 g,加水适量使溶解并稀释至 200 mL,混匀。
- 5.2.2 1%乙酸溶液:取乙酸 1 mL,用水稀释至 100 mL,混匀。
- 5.2.3 20%甲醇溶液:取甲醇 20 mL,用水稀释至 100 mL,混匀。
- 5.2.4 洗脱液:取甲醇 100 mL,加乙酸乙酯 200 mL,混匀。
- 5.2.5 复溶液:取甲醇 50 mL,加水 50 mL、甲酸 0.1 mL,混匀。

5.3 标准品

常山酮、氯苯胍、盐霉素、莫能菌素、甲基盐霉素、马度米星铵、拉沙洛西含量 $\geq 95\%$ 。具体见附录 A。