



中华人民共和国国家标准

GB/T 44740—2024

饲料中氯苯那敏和溴苯那敏的测定 液相色谱-串联质谱法

Determination of chlorphenamine and bromphenamine in feeds—
Liquid chromatography-tandem mass spectrometry

2024-10-26 发布

2025-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国饲料工业标准化技术委员会（SAC/TC 76）提出并归口。

本文件起草单位：中国农业科学院农业质量标准与检测技术研究所。

本文件主要起草人：索德成、樊霞、管鑫、冯玉超、肖志明、王克然、鲁利萍、伍宏凯、张航俊、唐建。

饲料中氯苯那敏和溴苯那敏的测定

液相色谱-串联质谱法

1 范围

本文件描述了饲料中氯苯那敏和溴苯那敏的液相色谱-串联质谱法测定方法。

本文件适用于配合饲料、浓缩饲料、精料补充料、添加剂预混合饲料和混合型饲料添加剂中氯苯那敏和溴苯那敏的测定。

本文件的检出限为 0.003 mg/kg、定量限为 0.01 mg/kg。

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

GB/T 20195 动物饲料 试样的制备

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原理

试样中待测物用甲酸-乙腈溶液提取，经混合型强阳离子交换固相萃取小柱净化，液相色谱-串联质谱仪测定，基质匹配标准曲线校准，外标法定量。

5 试剂或材料

除非另有规定，仅使用分析纯试剂。

5.1 水：GB/T 6682，一级。

5.2 甲酸：色谱纯。

5.3 甲醇：色谱纯。

5.4 乙腈：色谱纯。

5.5 0.1% 甲酸溶液：移取 1 mL 甲酸（5.2），用水稀释至 1 000 mL，混匀。

5.6 1% 甲酸-乙腈溶液：移取 1 mL 甲酸，用乙腈稀释至 100 mL，混匀。

5.7 5% 氨水-甲醇溶液：取氨水 5 mL，加甲醇稀释至 100 mL，混匀。

5.8 氯苯那敏标准储备溶液（500 μg/mL）：称取氯苯那敏（CAS 号：132-22-9，纯度≥98%）25 mg，精确至 0.01 mg，用乙腈溶解，转移至 50 mL 容量瓶中定容，摇匀。-18℃ 以下贮存，有效期不超过 6 个月，或采用标准物质/标准样品。

5.9 溴苯那敏标准储备溶液（500 μg/mL）：称取溴苯那敏（CAS 号：86-22-6，纯度≥98%）