



中华人民共和国国家标准

GB/T 18869—2019
代替 GB/T 18869—2002

饲料中大肠菌群的测定

Determination of coliforms in feeds

2019-06-04 发布

2020-01-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 18869—2002《饲料中大肠菌群的测定》。

本标准与 GB/T 18869—2002 相比,主要技术内容修改如下:

- 修改了适用范围(见第 1 章,2002 年版的第 1 章);
- 增加了术语和定义(见第 3 章);
- 修改了原理的描述(见第 4 章,2002 年版的第 3 章);
- 增加了 LST 发酵法(见 8.3)。

本标准由全国饲料工业标准化技术委员会(SAC/TC 76)提出并归口。

本标准起草单位:中国农业科学院农业质量标准与检测技术研究所[国家饲料质量监督检验中心(北京)]。

本标准主要起草人:李丽蓓、刘晓露、李胜、王彤。

本标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 18869—2002。

饲料中大肠菌群的测定

1 范围

本标准规定了饲料中大肠菌群的测定方法。
本标准适用于饲料和饲料添加剂中大肠菌群的测定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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

下列定义适用于本文件。

3.1

大肠菌群 coliforms

在一定培养条件下能发酵乳糖产酸产气的需氧或兼性厌氧革兰氏阴性无芽孢杆菌。

3.2

最可能数 most probable number; MPN

基于泊松分布的一种间接计数方法。

4 原理

将待测样品稀释至适当浓度并培养后,根据其未生长的最低稀释度与生长的最高稀释度,应用统计学概率论推算表,查出待测样品中大肠菌群的最大可能数。

5 培养基或材料

除非另有说明,在分析中仅使用确认为分析纯的试剂。

5.1 水:符合 GB/T 6682 中三级水的要求。

5.2 乳糖胆盐发酵培养基:见附录 A 中 A.1。

5.3 伊红美蓝琼脂:见附录 A 中 A.2。

5.4 乳糖发酵培养基:见附录 A 中 A.3。

5.5 革兰氏染色液:见附录 A 中 A.4。

5.6 月桂基硫酸盐胰蛋白胨(lauryl sulfate tryptose, LST)肉汤:见附录 A 中 A.5。

5.7 煌绿乳糖胆盐(brilliant green lactose bile, BGLB)肉汤:见附录 A 中 A.6。

5.8 磷酸盐缓冲液:见附录 A 中 A.7。

5.9 无菌生理盐水:见附录 A 中 A.8。