



中华人民共和国国家标准

GB XXXX—XXXX

饲料添加剂 第5部分：微生物 嗜酸乳杆菌

Feed additive —Part 5: Live microorganisms — *Lactobacillus acidophilus*

（征求意见稿）

（本稿完成日期：2017年2月9日）

XXXX-XX-XX发布

XXXX-XX-XX实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

GB 7300《饲料添加剂》按产品分为若干部分：

本部分为GB 7300的第504部分。

本部分按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本部分由中华人民共和国农业农村部提出并归口。

本标准起草单位：中国农业科学院北京畜牧兽医研究所，国家饲料质量监督检验中心（北京）。

本标准主要起草人：饶正华、刘晓露、樊霞，粟胜兰。

饲料添加剂 嗜酸乳杆菌

1 范围

本标准规定了微生物饲料添加剂—嗜酸乳杆菌产品的技术要求、试验方法、检验规则、标签、包装、运输、储存、保质期等。

本标准适用于微生物饲料添加剂—嗜酸乳杆菌。

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，仅所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 5917.1 配合饲料粉碎粒度测定法

GB/T 6435 饲料中水分和其他挥发性物质含量的测定

GB 10648 饲料标签

GB 13078 饲料卫生标准

GB/T 13079 饲料中总砷的测定

GB/T 13080 饲料中铅的测定

GB/T 13081 饲料中汞的测定

GB/T 13082 饲料中镉的测定

GB/T 13091 饲料中沙门氏菌的检测方法

GB/T 13092 饲料中霉菌总数的测定方法

GB/T 13093 饲料中细菌总数的测定

GB/T 14699.1 饲料 采样

GB/T 17480 饲料中黄曲霉毒素 B1 的测定酶联免疫吸附法

GB/T 18869 饲料中大肠菌群的测定

GB/T 20191 饲料中嗜酸乳杆菌的微生物学检验

3 术语和定义

3.1

嗜酸乳杆菌 (*Lactobacillus plantarum*)

嗜酸乳杆菌菌为革兰氏染色阳性细菌。乳杆菌菌体形态多样，呈长杆状或短杆状，无芽孢。

3.2

饲料添加剂 嗜酸乳杆菌 (*Feed additive Lactobacillus acidophilus*)

以碳水化合物为主要原料，经发酵培养嗜酸乳杆菌，经脱水干燥等工艺后制得的可直接添加于饲料中的活菌产品。

3.3 杂菌 (other bacteria) 与杂菌率 (other bacteria rate)

本标准中的杂菌是指饲料添加剂中除功能微生物嗜酸乳杆菌以外的细菌。杂菌率是指杂菌数与总细菌数的百分比。

4 要求

4.1 菌种鉴别

4.1.1 菌体形态特征

嗜酸乳杆菌菌为革兰氏染色阳性细菌。乳杆菌菌体形态多样，呈长杆状或短杆状，无芽孢。

4.2 感观指标

产品为自由流动粉末，无异物。

4.3 水分

不高于 10.0%。

4.4 粒度

0.25 mm 标准筛通过率 100%。

4.5 嗜酸乳杆菌含量

嗜酸乳杆菌数 (CFU/g) $\geq 1.0 \times 10^9$ 。

4.6 卫生指标

嗜酸乳杆菌应符合表 2 的要求

表 2 微生物饲料添加剂嗜酸乳杆菌卫生指标

项目	指标
砷, mg/kg	≤ 2.0
铅, mg/kg	≤ 5.0
汞, mg/kg	≤ 0.1
镉, mg/kg	≤ 0.5
大肠菌群, 个/100g	$\leq 1.0 \times 10^4$
霉菌总数, cfu/g	$\leq 2.0 \times 10^4$
黄曲霉毒素 B1, $\mu\text{g/kg}$	≤ 10
沙门氏菌, 25g 中	不得检出
杂菌率, %	$\leq 1\%$

5 试验方法

5.1 采样

按 GB/T 14699.1 饲料采样方法, 进行样品的采集。采样时必须特别注意样品的代表性和避免采样时的污染。首先准备好灭菌容器和采样工具, 如灭菌牛皮纸袋或广口瓶, 金属勺和刀, 样品采集后应尽快进行检验。

5.2 感观检验

取 250 g 的样品于无色玻璃杯中, 采用目测、鼻嗅的方法进行检验。

5.3 水分测定

按 GB/T 6435 进行测定。

5.4 粒度检测

按 GB/T 5917.1 规定执行。

5.5 嗜酸乳杆菌测定

按照 GB/T 20191 标准中规定的方法进行测定。

5.6 卫生检验

5.6.1 砷含量测定

按 GB/T 13079 规定执行。

5.6.2 铅含量测定

按 GB/T 13080 规定执行。

5.6.3 汞含量的测定

按 GB/T13081 规定执行。

5.6.4 镉含量的测定

按 GB/T13082 规定执行。

5.6.5 大肠菌群检测

按 GB/T 18869 规定执行。

5.6.6 霉菌检测

按 GB/T 13092 规定执行。

5.6.7 黄曲霉素 B₁ 检验

按 GB/T 17480 规定执行。

5.6.8 沙门氏菌检测

按 GB/T 13091 规定执行。

5.6.9 杂菌率检测

细菌总数检测按 GB/T 13093 规定执行。杂菌率为杂菌数与总细菌数的百分比。

6 检验规则

6.1 出厂检验（交收检验）

感官指标、水分、粒度、嗜酸乳杆菌为出厂检验项目，检验合格后并且附具合格证和使用说明书（见附录 A）方可出厂。

6.2 型式检验（例行检验）

一般情况下，企业每半年进行一次型式检验，但有下列情况之一时，亦须进行型式检验：

- a 更改主要原辅材料和关键生产工艺；
- b 产品停产6个月以上，重新恢复生产时；
- c 国家质量监督机构提出要求进行型式检验。

6.3 组批与采样

6.3.1 组批

同一班生产的，发酵后加入载体在同一混合机同时稀释混合的，并包装完好的产品确定为一个批次。

6.3.2 取样方法

取样同 5.1，同时取二份样品，一份送化验室检验，另一份室温密封保存，作为留样。

7 判定规则

检验中有一项指标不符合本标准时，应重新抽样，进行复检，复检结果仍有一项指标不符合本标准时，则判定该批产品为不合格。

如有致病菌检出，不得复检，直接判定该批产品为不合格产品。

8 标签、包装、运输、储存、保质期

8.1 标签

8.1.1 采用鲜明的标签贴于外包装；

8.1.2 标签内容应符合 GB 10648 的规定要求。

8.2 包装

应采用符合国家相关标准的、无毒的包装材料。

8.3 运输

运输中应避免日晒及 35℃以上高温。气温低于 0℃时需用保温车(8~10℃)运输。搬运装卸时小心轻放，不得倒置，不得与有毒物质混装混运。

8.4 储存

应保存于干燥、阴凉、通风的仓库中，避免直接日晒，防止长时间 35℃以上高温。不得与有毒有害物质混贮。

8.5 保质期

本产品保质期为 12 个月。
