

团 体 标 准

T/CSWSL 027—2021

微生物饲料添加剂菌种安全性评价 微生物饲料添加剂物种组成的检测

Safety evaluation of microbial feed additives—
Detection of species composition of microbial feed additives

2021-11-30 发布

2021-12-31 实施

北京生物饲料产业技术创新战略联盟 发 布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020 给出的规则起草。

本文件由北京生物饲料产业技术创新战略联盟标准化技术委员会提出并归口。

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。

本文件起草单位：湖南普菲克生物科技有限公司、天津博菲德科技有限公司（生物饲料开发国家工程研究中心）、北安象屿金谷生化科技有限公司、山东碧蓝生物科技有限公司、北京挑战生物技术有限公司、山西大禹生物工程股份有限公司、大连三仪动物药品有限公司、湖北华扬科技发展有限公司、武汉新华扬生物股份有限公司、博益德（北京）生物科技有限公司、中国农业科学院北京畜牧兽医研究所、中国农业科学院饲料研究所、中国科学院天津工业生物技术研究所、中国科学院深圳先进技术研究院、中国农业科学院农业资源与农业区划研究所、内蒙古农业大学。

本文件主要起草人：李明、罗国升、饶正华、刘亚力、蔡辉益、潘长咏、邓雪娟、江国托、邹强、路佩瑶、詹志春、麻啸涛、周樱、王丽荣、张军民、闫凌鹏、刘艳、吴信、刘世杰、涂强、张海军、单春乔、张煌、杨培龙、张文娟、张友明、武书庚、徐丽、李俊、孙志宏、陈达、李娟、张修、刘秋晨、张婵娟、顾金刚、王晶、李爽、于洪敏、程善燕、任道平、王腾飞。

微生物饲料添加剂菌种安全性评价 微生物饲料添加剂物种组成的检测

1 范围

本文件描述了微生物饲料添加剂物种检测的试验方法。

本文件适用于微生物添加剂产品物种组成的检测。

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

GB/T 14699.1 饲料 采样

GB/T 37874 核酸提取纯化方法评价通则

GB/T 40226 环境微生物宏基因组检测 高通量测序法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

微生物饲料添加剂 **microbial feed additives**

允许在饲料中添加或直接饲喂给动物的微生物制剂。

注:主要功能包括促进动物健康或促进动物生长或提高饲料转化效率等。

3.2

物种组成 **species composition**

微生物饲料添加剂中所有微生物的种类和对应的比例。

4 原理

运用高通量测序技术对微生物饲料添加剂中微生物基因组 DNA 进行测序,再将测序结果与现有数据库中序列进行比对,从而检测样品中所有微生物种类和相对比例。

5 仪器设备

5.1 低温冰箱: $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

5.2 恒温水浴锅: $70\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$, $37\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

5.3 电子天平:感量为 0.001 g 。

5.4 振荡研磨仪。