

团 体 标 准

T/CSWSL 017—2019

水产动物饲用芽孢杆菌筛选标准

Screening criteria of bacillus for feeding aquatic animals

2019-09-06 发布

2019-12-01 实施

北京生物饲料产业技术创新战略联盟 发 布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准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。

本标准起草单位：中国农业科学院饲料研究所、浙江工商大学、集美大学、华中农业大学、中国药科大学、厦门大学、天津农学院、天津科技大学、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）、博益德（北京）生物科技有限公司。

本标准主要起草人：杨雅麟、周志刚、冉超、张震、王彦波、孙云章、陈孝煊、蔡辉益、储卫华、艾春香、白东清、隋丽英、李道君、邓雪娟、高辰辰、谢明旭、丁倩雯、刘世杰。

水产动物饲用芽孢杆菌筛选标准

1 范围

本标准规定了水产动物饲用芽孢杆菌的菌种鉴定、安全性、适应性及功能性评价等方法及结果表述。

本标准适用于作为水产动物饲料添加剂的活性成分(活芽孢杆菌)微生物的筛选。

本标准不适用于转基因芽孢杆菌的筛选。

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。

DB32/T 2583 饲料中饲用芽孢杆菌的测定

动物病原微生物菌(毒)种保藏管理办法(2008年11月4日农业部令第16号公布,农业部令2016年第3号修订)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

芽孢杆菌 *bacillus*

一类能形成芽孢(内生孢子)的杆状细菌的通称。

注:本标准中芽孢杆菌主要包括:地衣芽孢杆菌(*Bacillus licheniformis*)、枯草芽孢杆菌(*B. subtilis*)、迟缓芽孢杆菌(*B. lentus*)、短小芽孢杆菌(*B. pumilus*)、凝结芽孢杆菌(*B. coagulans*)以及侧孢短芽孢杆菌(*Brevibacillus laterosporus*)。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

AMR:抗生素耐药性(Antimicrobial Resistance)

ANI:平均核苷酸同源性(Average Nucleotide Identity)

CIAs:极其重要抗菌剂(Critically Important Antimicrobials)

DNA:脱氧核糖核酸(Deoxyribonucleic Acid)

HIAs:非常重要抗菌剂(Highly Important Antimicrobials)

MIC:最小抑菌浓度(Minimal Inhibitory Concentration)

WGS:全基因组测序(Whole Genome Sequencing)

5 原理与方法

5.1 芽孢杆菌的来源

5.1.1 从水产动物肠道和养殖水体环境中分离的芽孢杆菌。