

## 中华人民共和国农业行业标准

NY/T 3083—2017

---

### 农用微生物浓缩制剂

Concentrated inoculant of agriculture microorganism

行业标准信息服务平台

2017-06-12 发布

2017-10-01 实施

---



中华人民共和国农业部 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由农业部种植业管理司提出并归口。

本标准起草单位：农业部微生物肥料和食用菌菌种质量监督检验测试中心、农业部微生物产品质量安全风险评估实验室(北京)、中国农业科学院农业资源与农业区划研究所。

本标准主要起草人：马鸣超、李俊、姜昕、沈德龙、曹凤明、关大伟、李力、杨小红、陈慧君、葛一凡、冯瑞华。

行业标准信息服务平台

## 农用微生物浓缩制剂

### 1 范围

本标准规定了农用微生物浓缩制剂的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、包装、标识、运输和储存。

本标准适用于农用微生物浓缩制剂产品。

### 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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 19524.1 肥料中粪大肠菌群的测定
- GB/T 19524.2 肥料中蛔虫卵死亡率的测定
- GB 20287 农用微生物菌剂
- HG/T 2843 化肥产品 化学分析常用标准滴定溶液、标准溶液、试剂溶液和指示剂溶液
- NY 885 农用微生物产品标识要求
- NY 1109 微生物肥料生物安全通用技术准则
- NY/T 1847 微生物肥料生产菌株质量评价通用技术要求
- NY/T 1978 肥料 汞、砷、镉、铅、铬含量的测定
- NY/T 2321—2013 微生物肥料产品检验规程

### 3 术语和定义

NY/T 1113 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**农用微生物浓缩制剂** **concentrated inoculant of agriculture microorganism**  
由一种目的微生物(有效菌)经工业化生产扩繁、浓缩加工制成的高含量活体微生物制品。

#### 3.2

**有效菌** **functional microorganism; effective microorganism**  
样品中的目的微生物群体。

#### 3.3

**有效(活)菌数** **viable number of functional microorganism**  
每克或每毫升样品中有效菌的数量。

#### 3.4

**杂菌** **contaminated microorganism**  
样品中有效菌以外的其他菌。

#### 3.5

**杂菌数** **number of contaminated microorganism**  
每克或每毫升样品中有效菌以外的其他菌的数量。

#### 3.6

**杂菌率 percentage of contaminated microorganism**

样品中杂菌数占有效菌数与杂菌数之和的百分数。

**4 要求**

**4.1 菌种**

使用的微生物菌种应安全、有效。生产者应提供菌种的分类鉴定报告,包括属及种的学名、形态、生理生化特性及鉴定依据等完整资料,以及依据 NY 1109 出具的菌种安全性评价和 NY/T 1847 出具的菌种功能评价资料。采用生物工程菌,应具有获准允许大面积释放的生物安全性有关批文。

**4.2 外观(感官)**

均匀的液体或固体。液体产品应轻摇后分散均匀;固体产品应松散,无明显机械杂质。

**4.3 技术指标**

应符合表 1 的要求。产品剂型分为液体和固体,固体剂型包含粉状和粒状。

表 1 农用微生物浓缩制剂产品技术指标要求

| 项 目                 | 剂 型                  |                      |
|---------------------|----------------------|----------------------|
|                     | 液 体                  | 固 体                  |
| 有效活菌数(CFU),亿个/g(mL) | ≥200.0               | ≥200.0               |
| 杂菌率,%               | ≤1.0                 | ≤1.0                 |
| 霉菌杂菌数(CFU),个/g(mL)  | ≤3.0×10 <sup>6</sup> | ≤3.0×10 <sup>6</sup> |
| 水分,%                | —                    | ≤8.0                 |
| pH <sup>a</sup>     | 4.5~8.5              | 4.5~8.5              |
| 保质期 <sup>b</sup> ,月 | ≥6                   | ≥12                  |

<sup>a</sup> 以乳酸菌等嗜酸微生物为菌种生产的产品,其 pH 下限为 3.0;以嗜盐碱微生物为菌种生产的产品,其 pH 上限为 10.0。  
<sup>b</sup> 此项仅在监督部门或仲裁双方认为有必要时才检测。

**4.4 无害化指标**

应符合表 2 的要求。

表 2 农用微生物浓缩制剂产品无害化指标要求

| 项 目                | 限量指标 |
|--------------------|------|
| 粪大肠菌群数,个/g(mL)     | ≤100 |
| 蛔虫卵死亡率,%           | ≥95  |
| 砷(As)(以烘干基计),mg/kg | ≤15  |
| 镉(Cd)(以烘干基计),mg/kg | ≤3   |
| 铅(Pb)(以烘干基计),mg/kg | ≤50  |
| 铬(Cr)(以烘干基计),mg/kg | ≤150 |
| 汞(Hg)(以烘干基计),mg/kg | ≤2   |

**5 试验方法**

**5.1 一般要求**

5.1.1 本标准所用试剂、水和溶液的配制,在未注明规格和配制方法时,均应按 HG/T 2843 的规定执行。

5.1.2 本标准中产品技术指标的数字修约及产品质量合格判定应符合 GB/T 8170 的要求。

**5.2 有效活菌数、杂菌率、霉菌杂菌数、水分、pH 的测定**

按 NY/T 2321—2013 的规定执行。

### 5.3 保质期的检验

按 GB 20287 的规定执行。

### 5.4 粪大肠菌群数的测定

按 GB/T 19524.1 的规定执行。粪大肠菌群数测定流程及最可能数(MPN)检索表参见 NY/T 2321—2013 中的附录 D。

### 5.5 蛔虫卵死亡率的测定

按 GB/T 19524.2 的规定执行。

### 5.6 砷(As)、镉(Cd)、铅(Pb)、铬(Cr)、汞(Hg)的测定

按 NY/T 1978 的规定执行。

## 6 检验规则

### 6.1 检验分类

#### 6.1.1 出厂检验

产品出厂时,应由生产企业的质量检验部门按表 1 进行检验,出厂检验时不检保质期。

#### 6.1.2 型式检验

型式检验应包含表 2 中的指标要求。有下列情况之一者,应进行型式检验。

- a) 新产品鉴定;
- b) 产品的工艺、材料等有较大更改与变化;
- c) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- d) 国家质量监督机构进行抽查。

### 6.2 抽样

#### 6.2.1 通则

按一次浓缩加工成型的产品为一批进行抽样检验,抽样过程严格避免杂菌污染。

#### 6.2.2 抽样工具

专用取样工具,无菌塑料袋(瓶)、牛皮纸袋、胶水、抽样封条及抽样单等。

#### 6.2.3 抽样方法和数量

在成品库中抽样,采用随机法抽取。随机抽取 3 袋(桶)~5 袋(桶),每袋(桶)取样 500 g(mL),然后将抽取样品混匀,按四分法分装 3 袋(瓶),每袋(瓶)不少于 300 g(mL)。已经分装成型的小包装样品(2 kg 以下),按整包抽样。

### 6.3 判定规则

6.3.1 技术指标和无害化指标均符合要求的为合格产品。

6.3.2 出厂检验的技术指标符合表 1 的要求时,判该批产品合格,签发质量合格证后方可出厂。

## 7 包装、标识、运输和储存

### 7.1 包装

根据不同产品剂型选择合适的包装材料、容器、形式和方法,以满足产品包装的基本要求。产品包装中应有产品合格证和使用说明书,在使用说明书中标明使用范围、方法、用量及注意事项等内容。

### 7.2 标识

标识所标注的内容,应符合 NY 885 的要求。

#### 7.2.1 产品名称及商标

应标明国家标准、行业标准已规定的产品通用名称,商品名称或者有特殊用途的产品名称,可在产

品通用名下以小1号的字体予以标注。国家标准、行业标准对产品通用名称没有规定的,应使用不会引起用户、消费者误解和混淆的商品名称。企业可以标注经注册登记的商标。

#### 7.2.2 产品规格

应标明产品在每一个包装物中的净重,并使用国家法定计量单位。标注净重的误差范围不得超过其明示量的±5%。

#### 7.2.3 产品执行标准

应标明产品所执行的标准编号。

#### 7.2.4 产品登记证号

应标明有效的产品登记证号。

#### 7.2.5 生产者名称、地址

应标明经依法登记注册并能承担产品质量责任的生产者名称、地址、邮政编码和联系电话。进口产品可以不标生产者的名称、地址,但应当标明该产品的原产地(国家/地区),以及代理商或者进口商或者销售商在中国依法登记注册的名称和地址。

#### 7.2.6 生产日期或生产批号

应在生产合格证或产品包装上标明产品的生产日期或生产批号。

#### 7.2.7 保质期

用“保质期\_\_\_\_个月(或年)”表示。

#### 7.3 运输

运输过程中有遮盖物,防止雨淋、日晒及高温。气温低于0℃时采取适当措施,以保证产品质量。轻装轻卸,避免包装破损。严禁与对产品有毒、有害的其他物品混装、混运。

#### 7.4 储存

产品应储存在阴凉、干燥、通风的库房内,不得露天堆放,以防日晒雨淋,避免不良条件的影响。

行业标准信息

中华人民共和国

农业行业标准

农用微生物浓缩制剂

NY/T 3083—2017

\* \* \*

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码: 100125 网址: [www.ccap.com.cn](http://www.ccap.com.cn))

北京印刷一厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

\* \* \*

开本 880mm×1230mm 1/16 印张 0.75 字数 15 千字

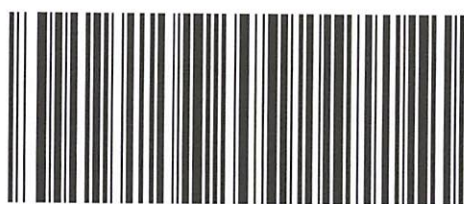
2017 年 9 月第 1 版 2017 年 9 月北京第 1 次印刷

书号: 16109·4282

定价: 18.00 元

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 65005894



NY/T 3083—2017