ICS 65.080
B 10

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY 884—2012
代替 NY 884—2004

生 物 有 机 肥

Microbial organic fertilizers

2012-06-06 发布　　2012-09-01 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。

本标准代替 NY 884—2004《生物有机肥》。

本标准与 NY 884—2004 相比主要变化如下：

——修改了有机质的质量分数；

——修改了颗粒产品的水分质量分数；

——修改了产品中砷(As)、镉(Cd)、铅(Pb)、铬(Cr)、汞(Hg)限量指标。

本标准由中华人民共和国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、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：沈德龙、李俊、姜昕、陈慧君、曹凤明、关大伟、李力、马鸣超、王占华、冯瑞华、杨小红。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——NY 884—2004。

生 物 有 机 肥

1 范围

本标准规定了生物有机肥的要求、检验方法、检验规则、包装、标识、运输和贮存。

本标准适用于生物有机肥。

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—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 19524.1—2004 肥料中粪大肠菌群的测定

GB/T 19524.2—2004 肥料中蛔虫卵死亡率的测定

NY 525—2012 有机肥料

NY/T 798—2004 复合微生物肥料

NY 1109—2006 微生物肥料生物安全通用技术准则

NY/T 1978—2010 肥料 汞、砷、隔、铅、铬含量的测定

HG/T 2843—1997 化肥产品化学分析常用标准滴定溶液、试剂溶液和指示剂溶液

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

生物有机肥 microbial organic fertilizers

指特定功能微生物与主要以动植物残体(如畜禽粪便、农作物秸秆等)为来源并经无害化处理、腐熟的有机物料复合而成的一类兼具微生物肥料和有机肥效应的肥料。

4 要求

4.1 菌种

使用的微生物菌种应安全、有效，有明确来源和种名。菌株安全性应符合 NY 1109 的规定。

4.2 外观(感官)

粉剂产品应松散、无恶臭味；颗粒产品应无明显机械杂质、大小均匀、无腐败味。

4.3 技术指标

生物有机肥产品的各项技术指标应符合表 1 的要求，产品剂型包括粉剂和颗粒两种。

表 1 生物有机肥产品技术指标要求

项 目	技术指标
有效活菌数(cfu)，亿/g	≥0.20
有机质(以干基计)，%	≥40.0
水分，%	≤30.0
pH	5.5～8.5
粪大肠菌群数，个/g	≤100
蛔虫卵死亡率，%	≥95
有效期，月	≥6

4.4 生物有机肥产品中5种重金属限量指标应符合表2的要求。

表2 生物有机肥产品5种重金属限量技术要求

单位:mg/kg

项　　目	限量指标
总砷(As)(以干基计)	≤15
总镉(Cd)(以干基计)	≤3
总铅(Pb)(以干基计)	≤50
总铬(Cr)(以干基计)	≤150
总汞(Hg)(以干基计)	≤2

5 抽样方法

对每批产品进行抽样检验,抽样过程应避免杂菌污染。

5.1 抽样工具

抽样前预先备好无菌塑料袋(瓶)、金属勺、剪刀、抽样器、封样袋、封条等工具。

5.2 抽样方法和数量

在产品库中抽样,采用随机法抽取。

抽样以袋为单位,随机抽取5袋～10袋。在无菌条件下,从每袋中取样300 g～500 g,然后将所有样品混匀,按四分法分装3份,每份不少于500 g。

6 试验方法

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—1997的规定执行。

6.1 外观

用目测法测定:取少量样品放在白色搪瓷盘(或白色塑料调色板)中,仔细观察样品的颜色、形状和质地,辨别气味,应符合4.2的规定。

6.2 有效活菌数测定

应符合NY/T 798—2004中5.3.2的规定。

6.3 有机质的测定

应符合NY 525—2012中5.2的规定。

6.4 水分测定

应符合NY/T 798—2004中5.3.5的规定。

6.5 pH测定

应符合NY/T 798—2004中5.3.7的规定。

6.6 粪大肠菌群数的测定

应符合GB/T 19524.1—2004的规定。

6.7 蛔虫卵死亡率的测定

应符合GB/T 19524.2—2004的规定。

6.8 As、Cd、Pb、Cr、Hg的测定

应符合NY/T 1978—2010中的规定。

7 检验规则

7.1 检验分类

7.1.1 出厂检验(交收检验)

产品出厂时,应由生产厂的质量检验部门按表1进行检验,检验合格并签发质量合格证的产品方可出厂。出厂检验时不检有效期。

7.1.2 型式检验(例行检验)

一般情况下,一个季度进行一次。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。

7.2 判定规则

本标准中质量指标合格判断,采用GB/T 8170—2008的规定。

7.2.1 具下列任何一条款者,均为合格产品

a) 产品全部技术指标都符合标准要求;

b) 在产品的外观、pH、水分检测项目中,有1项不符合标准要求,而产品其他各项指标符合标准要求。

7.2.2 具下列任何一条款者,均为不合格产品

a) 产品中有效活菌数不符合标准要求;

b) 有机质含量不符合标准要求;

c) 粪大肠菌群数不符合标准要求;

d) 蛔虫卵死亡率不符合标准要求;

e) As、Cd、Pb、Cr、Hg中任一含量不符合标准要求;

f) 产品的外观、pH、水分检测项目中,有2项以上不符合标准要求。

8 包装、标识、运输和贮存

生物有机肥的包装、标识、运输和贮存应符合NY/T 798—2004中第7章的规定。