

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY 412—2000

磷 细 菌 肥 料

Phosphate bacteria fertilizer

2000-12-22 发布

2001-04-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准在原有标准 NY/T 227—1994《微生物肥料》的基础上,对其中的磷细菌肥料部分进行修改。主要修改内容如下:

——增加术语、抽样和判定规则部分;

——增加菌种部分,包括菌种有效性、菌体特性特征、菌落形态;

——删除成品无害化指标。因为磷细菌肥料一般以草炭为载体,不存在重金属的危害。草炭经高温灭菌后,大肠菌群和蛔虫卵不再存在。

本标准自实施之日起,同时代替 NY/T 227—1994 中的磷细菌肥料部分。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 都是标准的附录。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准起草单位:农业部微生物肥料质量监督检验测试中心、中国农业科学院土壤肥料研究所。

本标准主要起草人:梁绍芬、姜瑞波、葛诚、李俊、沈德龙。

中华人民共和国农业行业标准

NY 412—2000

磷 细 菌 肥 料

Phosphate bacteria fertilizer

1 范围

本标准规定了磷细菌肥料产品的分类、技术要求、抽样、检验方法、检验规则、包装、标识、运输和贮存等。

本标准适用于含有益磷细菌微生物,能分解土壤中的难溶性磷化物,改善作物磷素营养状况,又能分泌刺激素刺激作物生长发育的活体微生物制品。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 6543—1986 瓦楞纸箱

NY 411—2000 固氮菌肥料

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 磷细菌肥料

能把土壤中难溶性的磷转化为作物能利用的有效磷素营养,又能分泌刺激素刺激作物生长的活体微生物制品。

4 产品分类

4.1 按剂型不同分为:液体磷细菌肥料、固体粉状磷细菌肥料和颗粒状磷细菌肥料。

4.2 按菌种及肥料的作用特性分为:有机磷细菌肥料、无机磷细菌肥料。

4.2.1 有机磷细菌肥料:能在土壤中分解有机态磷化物(卵磷脂、核酸和植素等)的有益微生物经发酵制成的微生物肥料。分解有机态磷化物的细菌有芽胞杆菌属中的种(*Bacillus* sp.)、类芽胞杆菌属中的种(*Paenibacillus* sp.)。

4.2.2 无机磷细菌肥料:能把土壤中难溶性的不能被作物直接吸收利用的无机态磷化物溶解转化为作物可以吸收利用的有效态磷化物。分解无机态磷化物的细菌有假单胞菌属中的种(*Pseudomonas* sp.)、产碱菌属中的种(*Alcaligenes* sp.)、硫杆菌属中的种(*Thiobacillus* sp.)。

使用本标准规定之外的菌种生产磷细菌肥料时,菌种必须经过鉴定,而且必须为非致病菌菌株。

5 技术要求

5.1 菌种的有效性

用于生产磷细菌肥料的菌种,必须是从国家菌种中心或国家科研单位引进的并经过鉴定对动物和植物均无致病作用的非致病菌菌株;这些菌株在含有卵磷脂或磷酸三钙的琼脂平板上培养,能观察到明