ICS
CCS

T/CAMPA

团　体　标　准

T/CAMPA　　—

酵母营养肥和酵母土壤调理剂 通用要求

Yeast Nutrient Fertilizers and Yeast Soil Conditioners—General Regulations

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

发 布

目　　次

前　　言 I
1 范围 1
2 规范性引用文件 1
3 术语和定义 1
3.1 酵母代谢物 Yeast Metabolites 1
3.2 酵母衍生物 Yeast Derivatives 1
3.3 酵母营养肥 Yeast Nutrient Fertilizers 1
3.4 酵母土壤调理剂 Yeast Soil Conditioners 1
3.5 基础肥料 Basic Fertilizers 1
3.6 基础土壤调理剂 Basic Soil Conditioners 2
4 要求 2
4.1 原料 2
4.2 产品 2
4.3 效果试验 2
5 试验方法 2
5.1 外观 2
5.2 酵母多糖（β-葡聚糖+甘露聚糖） 2
5.3 黄腐酸 2
5.4 其他技术指标 3
5.5 效果试验 3
6 检验规则 3
6.1 组批 3
6.2 抽样 3
6.3 出厂检验 3
6.4 型式检验 3
6.5 判定规则 3
7 包装、标识、运输、储存 3
附　录　A 4

前　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国农业生产资料流通协会提出。

本文件由中国农业生产资料流通协会归口。

本文件起草单位：安琪酵母股份有限公司、湖北兴发化工集团股份有限公司、湖北宜化磷化工有限公司、贵州西洋实业有限公司、湖北福优农业科技有限公司、湖北盛科生物工程有限公司、湖北诺丰生物科技有限公司、湖北宜施壮农业科技有限公司、山东天科生物科技有限公司、贵州诺威施生物工程有限公司。

本文件主要起草人：

酵母营养肥和酵母土壤调理剂 通用要求

1 范围

本文件界定了酵母营养肥和酵母土壤调理剂的术语和定义，规定了要求、检验规则、标识、包装、运输和储存等，描述了相应的试验方法。

本文件适用于酵母营养肥和酵母土壤调理剂的生产、检验和销售。

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 6274 肥料、土壤调理剂和有益物质 术语

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 34765 肥料和土壤调理剂 黄腐酸含量及碳系数的测定方法

NY/T 2544 肥料效果试验和评价通用要求

NY/T 3477 饲料原料 酿酒酵母细胞壁

T/CBFIA 01005 酵母代谢物

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

酵母代谢物 Yeast Metabolites

以糖蜜和（或）其他可发酵糖为主要原料，经好氧发酵生产提取酵母细胞后的醪液，经浓缩或干燥等工艺生产的富含氨基酸、多糖和黄腐酸等成分的产品。

[来源：T/CBFIA 01005，3.1]

3.2

酵母衍生物 Yeast Derivatives

以酵母为主要原料，经自溶、酶解、分离、浓缩或干燥等工艺制成的产品。

3.3

酵母营养肥 Yeast Nutrient Fertilizers

添加了酵母代谢物和（或）酵母衍生物，提供、保持或改善植物营养和土壤物理、化学性能以及生物活性，能提高农产品产量，或改善农产品品质，增强植物抗逆能力的有机、无机、微生物及其混合物料。

[参考：GB/T 6274，3.1.1]

3.4

酵母土壤调理剂 Yeast Soil Conditioners

添加了酵母代谢物和（或）酵母衍生物，加入土壤中用于改善土壤的物理和（或）化学性质，及（或）改善土壤生物活性的物料。

[参考：GB/T 6274，3.1.18]

3.5

基础肥料 Basic Fertilizers

添加酵母代谢物和（或）酵母衍生物之前的肥料，作为酵母营养肥的基料使用。例如有机肥料、有机无机复混肥料、复合肥料等。

3.6

基础土壤调理剂 Basic Soil Conditioners

添加酵母代谢物和（或）酵母衍生物之前的土壤调理剂，作为酵母土壤调理剂的基料使用。

4 要求

4.1 原料

4.1.1 基础肥料和基础土壤调理剂作为主料，应符合相应国家或行业标准的规定。

4.1.2 酵母代谢物作为辅料，应符合 T/CBFIA 01005 的规定。

4.2 产品

4.2.1 外观

外观均匀，具有天然发酵气味。

4.2.2 酵母营养肥技术指标

应符合表 1 的要求。

表 1 酵母营养肥技术指标

项目		要求	
		固体产品	液体产品
酵母多糖（β-葡聚糖+甘露聚糖）含量	≥	0.1%	1.0g/L
黄腐酸含量	≥	1.0%	10.0g/L
其他技术指标		按基础肥料相应的标准执行	

4.2.3 酵母土壤调理剂技术指标

应符合表 2 的要求。

表 2 酵母土壤调理剂技术指标

项目		要求	
		固体产品	液体产品
酵母多糖（β-葡聚糖+甘露聚糖）含量	≥	0.2%	2.0g/L
黄腐酸含量	≥	2.0%	20.0g/L
其他技术指标		按基础土壤调理剂相应的标准执行	

4.3 效果试验

必要时，应按 NY/T 2544 要求进行效果试验。

5 试验方法

5.1 外观

目视、鼻嗅法测定。

5.2 酵母多糖（β-葡聚糖+甘露聚糖）

按 NY/T 3477 的规定执行。

5.3 黄腐酸

按 GB/T 34765 的规定执行。

5.4 其他技术指标

按基础肥料和基础土壤调理剂相应的标准执行。

5.5 效果试验

按 NY/T 2544 的规定执行。

6 检验规则

6.1 组批

以相同原料、相同的生产工艺，经连续生产或同一班次生产的均匀一致的产品为一批。

6.2 抽样

按基础肥料或基础土壤调理剂相应的标准执行。

6.3 出厂检验

检验项目为外观、酵母多糖（β-葡聚糖+甘露聚糖）、黄腐酸和基础肥料或基础土壤调理剂相应的标准规定的项目。

6.4 型式检验

型式检验项目为本文件 4.2 规定的所有项目。在正常生产情况下，每半年至少进行一次型式检验。有下列情况之一时，亦应进行型式检验：

a) 产品定型投产时；
b) 生产工艺、配方或主要原料来源有较大改变，可能影响产品质量时；
c) 停产 3 个月以上，重新恢复生产时；
d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
e) 行政管理部门提出检验要求时。

6.5 判定规则

6.5.1 所验项目全部合格，判定为该批次产品合格。
6.5.2 检验结果中有任何指标不符合本文件规定时，可自同批产品中重新加倍取样进行复检。若复检结果仍不符合本文件规定，则判定该批产品不合格。
6.5.3 各项目指标的极限数值判定按 GB/T 8170 中修约值比较法的规定执行。

7 包装、标识、运输、储存

7.1 产品包装标识可载明“酵母营养肥”或“酵母土壤调理剂”字样。
7.2 产品包装标识至少应载明：
7.2.1 酵母多糖（β-葡聚糖+甘露聚糖）、黄腐酸含量的最低标明值，其测定值应符合其标明值要求；
7.2.2 酵母代谢物和（或）酵母衍生物原料名称。
7.3 其他包装、标识、运输、储存要求按基础肥料和基础土壤调理剂相应的标准执行。

附 录 A

（推荐性）

酵母营养肥和酵母土壤调理剂产品中酵母代谢物/酵母衍生物推荐添加量

	酵母营养肥					**酵母土壤调理剂**
	无机肥料	有机肥料	有机-无机复混肥料	微生物肥料	有机水溶肥料	
酵母代谢物	≥3%	≥10%	≥5%	≥10%	≥50%	≥10%
酵母衍生物	根据需要添加					