

ICS 67.060  
CCS B 22

# T/LNSLX

## 辽宁省粮食行业协会团体标准

T/LNSLX 002—2021

### 食用菌用麦麸

Wheat bran for edible mushroom

2021 - XX-XX 发布

2021 - XX-XX 实施

辽宁省粮食行业协会 发布

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1的规定起草。  
本文件由辽宁省粮食行业协会提出并归口。  
本文件起草单位：  
本文件主要起草人：  
本文件为首次发布。

# 食用菌用麦麸

## 1 范围

本标准规定了食用菌用麦麸的术语和定义、质量与安全要求、检验方法、检验规则、标签标识及包装、储存、运输的要求。

本标准适用于以小麦为原料，经加工后分离出的麦麸供食用菌培养料使用的麦麸制品。

## 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。

- NY/T 119 饲料用小麦麸
- GB 5009.237 食品安全国家标准 食品 PH 值的测定
- GB/T 5490 粮油检验 一般规则
- GB/T 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法
- GB/T 6432 饲料中粗蛋白质的测定 凯氏定氮法
- GB/T 6434 饲料中粗纤维的含量测定 过滤法
- GB/T 6435 饲料中水分的测定
- GB/T 6438 饲料中粗灰分的测定
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB 10648 饲料标签
- GB 13078 饲料卫生标准
- GB/T 15684 谷物碾磨制品 脂肪酸值测定
- GB/T 17109 粮食销售包装

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**麦麸** wheat bran

小麦加工过程中，分离出来的皮层，包含部分糊粉层、胚及少量的胚乳的细屑状产品。

### 3.2

**食用菌用麦麸** wheat bran for edible fungi

以小麦为原料，经加工后分离出的麦麸供食用菌培养料使用的麦麸制品。

## 3.3

**异物 foreign matter**

小麦麸以外的外来物质，如玻璃、金属、绳线、泥石、昆虫体等物质。

## 3.4

**PH值 PH value**

表示食用菌用麦麸水溶液中酸碱程度的数值。

## 3.5

**颗粒度 granularity fineness degree**

食用菌用麦麸细碎屑大小程度。以筛上留存量占试样的质量分数表示。

## 4 质量与安全要求

## 4.1 感官指标

细碎屑状，色泽新鲜一致，无发酵，无结块，无霉变，无异味异臭。无可见外来异物。

## 4.2 质量指标

质量指标应符合表 1 的规定。

**表1 质量指标**

项 目	一级	二级	三级
颗粒度(通过18目方孔筛)/% $\geq$	30		
水分/% $\leq$	14.5		
粗灰分(干基)/% $\leq$	7.0		
粗蛋白(干基)/% $\geq$	15.0	13.0	11.0
粗纤维/% $\leq$	9.0	10.0	11.0
PH值	6.2-6.8		
脂肪酸值(干基)(以KOH计) / (mg/100g) $\leq$	150		

## 4.3 食品安全要求

按照饲料卫生标准 GB13078 及国家有关标准和规定执行。

## 5 检验方法

## 5.1 扦样：按 GB/T 5491 执行。

- 5.2 感官检验：取适量样品，置于洁净白瓷盘内，在正常光照、通风良好、无异味的环境下，通过目视、鼻嗅、触摸等进行感官检验。
- 5.3 颗粒度检验：按 附录 A 执行。
- 5.4 水分含量检验：按 GB/T 6435 执行。
- 5.5 粗灰分含量检验：按 GB/T 6438 执行。
- 5.6 粗蛋白质含量检验：按 GB/T 6432 执行。
- 5.7 粗纤维含量检验：按 GB/T 6434 执行。
- 5.8 PH 值检验：按附录 B 执行。
- 5.9 脂肪酸值检验：按 GB/T 15684 执行。

## 6 检验规则

### 6.1 一般规则

按 GB/T 5490 执行。

### 6.2 产品组批

同原料、同工艺、同设备、同班次加工的同种产品为一个批次。

### 6.3 出厂检验

每批出厂的产品，应按 4.1 4.2 规定的项目进行检验。

### 6.4 型式检验

型式检验项目为第 4 章的全部要求。产品正常时，每半年至少进行一次型式检验，但有下列情形之一时，应进行型式检验：

- a) 原料、设备、加工工艺有较大改变时；
- b) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时。

### 6.5 判定规则

6.5.1 凡不符合食品安全要求的产品，判为不合格产品。

6.5.2 以粗蛋白质和粗纤维含量定等，有一项指标达不到产品规定的等级要求，则降为下一等级；表 2 中各项指标有一项不符合最低等级指标要求的，判为不合格产品。

## 7 标签标识

按 GB 10648 执行。麦麸中若加入抗氧化剂、防霉剂等添加剂时，在包装上应有醒目标识。

## 8 包装、运输、储存

### 8.1 包装

8.1.1 包装应符合GB/T 17109规定的要求。

8.1.2 包装环境应清洁、卫生。

8.1.3 材料应符合包装技术要求和国家有关食品卫生的规定。

8.1.4 包装袋应有足够的强度并牢固缝制、牢固密封。

### 8.2 运输

运输工具应干燥、清洁卫生。运输过程中应防尘、防雨、防潮、防日晒，不得与有毒、有污染的物品混装混运。

### 8.3 储存

产品应储存在清洁、干燥、通风、卫生的库房中，注意防虫、防鼠、防潮，不应和有害、有毒货物一起储存，严防污染。

附 录 A  
(规范性附录)  
颗粒度的测定方法

### A.1 仪器和用具

A.2.1 电动筛选器。

A.2.2 电子天平：感量0.01g。

A.2.3 谷物选筛：1.0mm（18目）方孔标准检验筛、筛盖、筛底。

A.2.4 分样板。

A.2.5 分析盘、镊子等。

### A.2 样品制备

按GB/T 5491 执行。

### A.3 操作步骤

#### A.3.1 筛选

A.3.1.1 电动筛选器法：分取试样约 50.00g ( $m$ )，放在 1.0mm方孔筛上，按照筛底、1.0mm方孔筛、筛盖由下至上顺序套好筛层。按照电动筛选器的要求将筛子固定好，接通电源，打开开关，选筛自动地向左向右各筛 1min（110r/min~120r/min），筛后静止片刻，用双手轻拍筛框的不同方位三次，取下各筛层，将上层筛的筛上物和下层筛的筛下物分别倒入分析盘内。

A.3.1.2 手筛法：按照A.3.1.1 的操作套好筛层。然后将选筛放在玻璃板或光滑的桌面上，用双手以 10r/min~120r/min的速度，按顺时针方向和逆时针方向各筛 1min。筛动的范围掌握在选筛直径扩大 8 cm~10cm。筛后操作与A.3.1.1 同。

#### A.3.2 颗粒度检验

经过A.3.1操作后，收集筛底上留存的食用菌用麦麸，称重 ( $m_1$ )，精确至0.01g。

### A.4 结果计算

#### A.4.2 颗粒度计算

以筛底留存物占试样的质量分数表示，按下式计算：

$$K = \frac{m_1}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$K$ —试样颗粒度（以质量分数表示），%；

$m_1$ —筛底留存量，单位为克（g）；

$m$ —试样质量，单位为克（g）。

在重复性条件下，获得的两次独立测试结果的绝对差值不大于 0.5%，求其平均数，即为测试结果，测试结果保留到小数点后一位。



**附 录 B**  
**(规范性附录)**  
**PH 值的测定方法**

### B.1 原理

当把PH计玻璃电极和甘汞电极插入食用菌用麦麸水溶液时，构成一电池反应，两者之间产生电位差的大小决定于溶液中氢离子浓度，其负对数即为PH值。

### B.2 试剂

B.2.1 水：为GB/T 6682规定的三级以上水。

#### B.2.2 PH标准缓冲液

B.2.2.1 PH =4.00的缓冲液，参照GB 5009.237中的3.2.2配制。

B.2.2.2 PH =6.88的缓冲液，参照GB 5009.237中的3.2.5配制。

B.2.2.3 配制好的PH 标准缓冲液贮存于密闭的聚乙烯瓶中，可稳定一个月，发现浑浊、发霉或沉淀等现象时，不能继续使用。

### B.3 仪器设备

B.3.1 PH计：精度高于0.1单位。

B.3.2 电极：玻璃电极和饱和甘汞电极，或PH 复合电极。

B.3.3 电子天平：感量0.01g。

B.3.4 烧杯：100mL。

### B.4 分析步骤

#### B.4.1 PH计的校正

依照仪器说明书，用中性和酸性两种PH标准缓冲溶液进行PH计的校正。

#### B.4.2 PH值的测定

称取样品约10g（精确至0.01g）于100mL烧杯中，加入50mL蒸馏水，用玻璃棒充分搅拌使样品均匀分散在水中，然后放入PH计探头，待测量值稳定后读数，记录数值即为该样品的PH值。

### B.5 测定结果

将符合重复性要求的两次独立测定结果的算数平均值作为测定结果，结果准确至小数点后两位。

### B.6 重复性

同一操作者使用相同的仪器连续两次测定结果差值不超过0.1，否则重新测定。

---