

ICS 65.020.01

CCS B 05

T/JTAIT

吉林省检验检测技术协会团体标准

T/JTAIT 40—2024

增重黑木耳鉴定检测

Identification and detection of weight-increasing wood ear

2024 - 12 - 30 发布

2025 - 1 - 5 实施

吉林省检验检测技术协会 发布

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由吉林省产品质量监督检验院提出。

本文件由吉林省检验检测技术协会归口。

本文件起草单位：吉林省产品质量监督检验院、长春大学、吉林省君证检验检测科技有限公司。

本文件主要起草人：张丽、周兰影、赵鑫、陈晨、李新、高泽岳、勾东霞、韩冰雪、赵思洋、肖尧、刘佳鑫、王湘越、李可人、王骑、张搏赢、周欣蕊、付连娟、王金明、王思琪、姜卓君、罗智全、李鹏宇、何苗。

增重黑木耳鉴定检测

1 范围

本文件描述了增重黑木耳的鉴定检测方法。给出了取样、感官检测、理化检测、综合判定等相关信息。

本文件主要适用于增重黑木耳的鉴定检测。

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 5009.4 食品安全国家标准 食品中灰分的测定

GB 5009.8 食品安全国家标准 食品中果糖、葡萄糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖的测定

GB 5009.268 食品安全国家标准 食品中多元素的测定

GB/T 6192 黑木耳

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

增重黑木耳 (weight-increasing wood ear)

为增加密度，人为添加某些物质而成的黑木耳。

注：添加的物质包括明矾等无机物，葡萄糖等有机物。

4 取样

按照GB/T 6192-2019 中第5章 取样。感官项目为完整黑木耳样品，理化项目为粉碎的黑木耳样品。

5 检测项目、方法及质量标准要求

5.1 感官检测

应符合表1要求。

表1 增重黑木耳感官指标

项目	指标	检测方法
耳片厚度/mm	≥ 0.7	按照GB/T 6192-2019 中第6.1.3章规定进行测定
单片黑木耳质量/g	≥ 0.5	按照5.1.1规定的方法进行测定
耳片断面	断面光滑，有反光	按照5.1.2规定的方法进行测定
浸泡24小时后状态	泡发后的木耳表面及边缘不整齐，甚至有断层现象，浸泡水有轻微浑浊	按照5.1.3规定的方法进行测定

显微镜影像	耳片脉络模糊，有间断，参考附录A	按照5.1.4规定的方法进行测定
-------	------------------	------------------

注：感官项目中任一项符合表1指标要求，需按照理化检测进一步确认。

5.1.1 单片黑木耳质量

随机称取不少于10片完整的黑木耳，（精确到0.01g）上称取质量，按公式（1）计算单片黑木耳质量平均值，计算经过精确到小数点后一位。

$$\bar{m} = \frac{m}{n} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

\bar{m} —木耳的总质量；

n —木耳数量；

m —单片黑木耳质量平均值。

5.1.2 耳片断面

随机取不少于10片黑木耳，观察耳片断面的状态。

5.1.3 浸泡 24 小时后状态

称取完整木耳10g于1000mL烧杯中，量取800mL水，连续浸泡24h，观察木耳形态以及浸泡水的状态。

5.1.4 显微镜影像

样品制作及成像方法按附录A操作。

5.2 理化检测

表2 增重黑木耳理化指标

项目	指标	检测方法
干湿比	1:9以下（含1:9）	按 GB/T 6192—2019 中第6.2.1章规定方法进行测定，
灰分（以干质量计）/%	≥ 6.0	按 GB 5009.4 第一法规定方法进行测定

注1：干湿比检测结果为1:9以下（含1:9），需按表3理化指标检测。
注2：灰分检测结果 $\geq 4.0\%$ ，需按表3理化指标检测。

表3 增重黑木耳补充理化指标

项目	指标	检测方法
葡萄糖（g/100g）	> 0.5	按 GB 5009.8 第一法规定方法进行测定
果糖（g/100g）	> 0.5	按 GB 5009.8 第一法规定方法进行测定
蔗糖（g/100g）	> 0.5	按 GB 5009.8 第一法规定方法进行测定
麦芽糖（g/100g）	> 0.5	按 GB 5009.8 第一法规定方法进行测定
钠（g/100g）	≥ 900	按 GB 5009.268 规定方法进行测定
镁（g/100g）	≥ 4000	按 GB 5009.268 规定方法进行测定

铝 (g/100g)	≥ 600	按 GB 5009.268 规定方法进行测定
钾 (g/100g)	≥ 15000	按 GB 5009.268 规定方法进行测定
钙 (g/100g)	≥ 10000	按 GB 5009.268 规定方法进行测定
锌/mg/kg	≥ 50	按 GB 5009.268 规定方法进行测定

6 综合判定

依据感官检测初筛结果，对理化指标中干湿比、灰分进一步检测，其中任一项符合增重木耳指标要求，且葡萄糖、果糖、蔗糖、麦芽糖、钠、镁、铝、钾、钙、锌任一项目符合增重黑木耳补充理化指标要求，可判定为该样品为增重黑木耳。

附录 A
(规范性)
显微镜影像检验方法

A.1 实验材料与仪器

A.1.1 实验样品：5.1.3中浸泡24h后木耳

A.1.2 实验仪器及材料：显微镜、刀片、载玻片、盖玻片、镊子、吸管、吸水纸、培养皿、酒精灯等。

A.2 实验步骤

A.2.1 抽取5.1.3中浸泡24h后的木耳一片；

A.2.2 取木耳多点的横纵切面；

A.2.3 将切片放在载玻片上，加入一滴水，用镊子将盖玻片慢慢附在切片上，避免产生气泡。

A.2.4 将标本放在显微镜上，分别在200倍和400倍下观察组织切片。

A.3 影像对比图

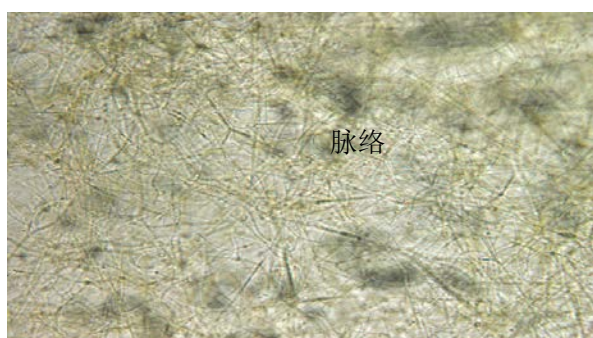


图1 正常木耳切片影像图

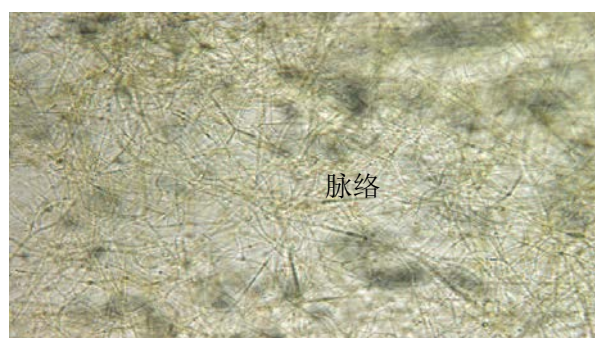


图2 增重木耳切片影像图