

团 体 标 准

T/GDNB XXXX—2026

茂南吊水罗非鱼质量分级

Quality Grading of Maonan Hanging-Water Tilapia

(征求意见稿)

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

广东省农业标准化协会 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。

本文件由茂名市茂南区罗非鱼协会提出。

本文件由广东省农业标准化协会归口。

本文件起草单位：茂名市茂南区罗非鱼协会、中国水产科学研究院珠江水产研究所

本文件主要起草人：

茂南吊水罗非鱼质量分级

1 范围

本文件规定了茂南吊水罗非鱼的质量要求、检验规则、包装和标识，描述了相应的检验方法。本文件适用于茂南吊水罗非鱼的规格划分与等级评定。

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 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量
GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
GB/T 37062 水产品感官评价指南
GB/T 30891 水产品抽样规范
SC/T 3035 水产品包装、标识通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

吊水罗非鱼 Hanging-Water Tilapia

在清洁流动或定期更换的水体中，通过停食静养、流水调控等方式，经特定周期（通常7d-15d）处理，依靠鱼体自身代谢，体重下降8%-15%，达到去腥、排残、提质目的的罗非鱼商品规格水产品。

3.2

脏体比 Viscerosomatic Index

脏体比即脏器系数，是实验动物内脏团的重量与其体重之比值。

3.3

瘦身率 Weight loss rate

吊水前后鱼体重量差值与吊水前体重的百分比。

4 要求

4.1 基本要求

应符合下列基本要求：

- 应持有承诺达标合格证或产地证明；
- 兽药残留限量应符合GB 31650的规定；
- 污染物残留限量应符合GB 2762的规定；
- 农药残留限量应符合GB 2763的规定。

4.2 规格

以吊水罗非鱼体重划分规格，分为大（L）、中（M）、小（S）3个规格，应符合表1的规定。

表1 规格划分

| 项目 | 大(L) | 中(M) | 小(S) |
|--------|------|---------|------|
| 体重, kg | ≥1.2 | 0.8~1.2 | <0.8 |

4.3 感官指标

吊水罗非鱼感官要求应符合表2的规定。

表2 感官要求

| 项目 | 一级(优级) | 二级 | 三级 |
|------|----------------------------------|--------------------------------------|---|
| 活力 | 游动活泼, 身体摆动极有力, 离水挣扎有力 | 游动较活泼, 身体摆动有力, 离水有挣扎 | 身体摆动较有力, 离水挣扎较弱 |
| 外观 | 体型匀称, 固有色泽, 黏液清亮, 鱼鳃鲜红色, 鳍条、鳞片完整 | 体型较匀称, 色泽鲜艳, 黏液较清亮, 鱼鳃淡红色, 鳍条、鳞片基本完整 | 体型基本正常, 色泽基本正常, 黏液略浑浊, 鱼鳃暗红色, 鳍条轻微损伤, 鳞片有轻微脱落 |
| 滋气味 | 鲜味突出, 无土腥味, 无异味 | 鲜味较强, 基本无土腥味 | 鲜味不明显, 略有土腥味 |
| 肌肉弹性 | 肌肉坚实, 弹性强, 指压凹陷立即恢复 | 肌肉较坚实, 有弹性, 指压凹陷3 s内恢复 | 肌肉欠坚实, 弹性较弱, 指压凹陷5 s内恢复 |

4.4 理化指标

吊水罗非鱼理化指标应符合表3的规定。

表3 理化指标

| 项目 | 一级 | 二级 | 三级 |
|--------|-------|----------|-----------|
| 脏体比, % | ≤9.0 | 9.0~12.0 | 12.0~15.0 |
| 瘦身率, % | 10~15 | 8~10 | 5~8 |

5 检验方法

5.1 规格检验

随机抽取同批次吊水罗非鱼不少于10尾, 沥水后称重(精确至0.1g)。

5.2 感官检验

5.2.1 外观

在光线充足、无异味和其他干扰的环境下, 取3尾~5尾吊水罗非鱼置于清洁的白色搪瓷盘或不锈钢工作台上, 依据表2的规定检验。

5.2.2 滋气味

按GB/T 37062的规定处理后对蒸煮鱼肉进行滋气味评价, 滋气味评分表见附录A。

5.2.3 肌肉组织

按GB/T 37062的规定处理后对蒸煮鱼肉进行肌肉组织质地评价。

5.2.4 评分方法

按附录A进行感官评分, 总分100分:

一级: 80分-100分

二级：60分-80分（不含80分）
三级：40分-60分（不含60分）

5.3 理化指标检验

5.3.1 脏器比测定

5.3.1.1 鱼体体重测量按 5.1 规定执行。将鱼解剖后称取内脏团重（精确至 0.1g）

5.3.1.2 脏器比按公式(1)计算，计算结果保留至小数点后两位。

$$K = \frac{W1}{W} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中：

K ——脏器比，单位为%；
 W ——鱼体体重，单位为克（g）；
 $W1$ ——内脏团重，单位为克（g）。

5.3.2 瘦身率测定

查阅养殖档案获取吊水前体重（ W_0 ）及现场称量吊水后体重（ W_t ），按公式（2）计算：

$$K = \frac{W1-Wt}{Wn} \times 100 \quad (2)$$

6 检验规则

6.1 组批规则

以同一养殖场中养殖条件相同的同一批次或交易市场的同一批次的产品为一个检验批。按批号抽样。

6.2 抽样方法

按GB/T 30891的规定执行。

6.3 评定人员

评定人员应具备罗非鱼感官、理化和检验方法的相关知识与技能，并通过培训，能依据本标准独立、客观地进行评定。每个样品至少由5名评定员独立评分，取算术平均值。

6.4 判定规则

6.4.1 吊水罗非鱼应符合 GB 2733 的要求。

6.4.2 先按体重判定规格（大、中、小），再按感官和理化指标判定等级（一级、二级、三级）。

6.4.3按活力、外观、滋气味、肌肉组织和脏器比确定本批次吊水罗非鱼等级，其中色泽、滋气味、肌肉组织部分在评定过程中参考附录A的评分表，分别将总分为80~100分，60~80，40~60，为一级、二级和三级，总分不得低于40分。

6.4.4 感官要求和理化指标应同时符合相应等级要求，若有一项指标低于该等级标准，则按该项指标实际达到的等级评定；若有一项指标低于三级要求，则判定为等外品。

6.4.5 检验项目如出现不符合等级要求时，可重新自同批产品中加倍抽样进行复检，以复检结果为准。如仍有项目不符合等级要求时，评定该批产品不符合本文件相应等级的规定。

7 包装与标识

6.2.1 包装

应符合SC/T 3035的规定。包装材料应清洁、卫生、无毒、无异味，具有足够的牢固性和密封性，防止产品损伤和变质。

6.2.2 标识

应符合SC/T 3035的规定。并标明产地信息、产品名称、等级、规格及吊水时长。

附录 A
(规范性)
滋气味评分表

滋气味评分表见表A.1。

A.1 感官评价标准

| | 分数 | 0 | 2 (4) | 4 (8) | 6 (12) | 8 (16) | 10 (20) |
|----|-----|-----|-------|-------|--------|--------|---------|
| 色泽 | 色泽 | 腐败 | 暗 | 较暗 | 平均 | 较鲜亮 | 鲜亮 |
| 芳香 | 芳香味 | 没感觉 | 弱 | 稍弱 | 平均 | 稍强 | 强 |
| | 鱼腥味 | 强 | 稍强 | 平均 | 稍弱 | 弱 | 没感觉 |
| 滋味 | 鲜味 | 没感觉 | 弱 | 稍弱 | 平均 | 稍强 | 强 |
| | 土腥味 | 强 | 稍强 | 平均 | 稍弱 | 弱 | 没感觉 |
| 质构 | 弹性 | 极少 | 少 | 稍少 | 平均 | 稍多 | 多 |
| | 蒜瓣肉 | 极少 | 少 | 稍少 | 平均 | 稍多 | 多 |

评分表

评价人员姓名: _____

| | 分数 (满分) | A | B | C |
|----|----------|---|---|---|
| 色泽 | 色泽 (10) | | | |
| 芳香 | 芳香味 (10) | | | |
| | 鱼腥味 (10) | | | |
| 滋味 | 鲜味 (20) | | | |
| | 土腥味 (20) | | | |
| 质构 | 弹性 (10) | | | |
| | 蒜瓣肉 (20) | | | |