

ICS 65.150

CCS B 50

T/GDSF

广东水产学会团体标准

T/GDSF 002—2022

脆肉罗非鱼

Crisp tilapia

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。

2022 - 08 - 18 发布

2022 - 10 - 01 实施

广东水产学会 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。

本文件由广东水产学会提出并归口，考虑到本文件中的某些条款可能涉及专利，广东水产学会不负责任对任何该类专利的鉴别。

本文件由仲恺农业工程学院提出。

本文件由广东水产学会归口。

本文件起草单位：仲恺农业工程学院、广州市花都区农业技术管理中心、广东优配供应链管理有限公司、广东统领渔业设备有限公司、广州顺源农业发展有限公司、茂名市建国生态农业发展有限公司、广州市福源有机渔农产品有限公司、粤丰农（广州）科技有限公司。

本文件主要起草人：李清清、李文卫、梁少文、林鑫、沈继周、徐国赢、李恒、黄远钧、谢曦、杨灵、赵丽娟、卢照辉、寇红岩、冯建国、宣浓、黎爱荣。

脆肉罗非鱼

1 范围

本文件确定了脆肉罗非鱼的术语与定义、设备、产品质量要求、试验方法、检验规则、包装、运输、贮存的要求。

本文件适用于脆肉罗非鱼质量的评定。

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 2733 食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 2763 食品中农药最大残留限量
- GB 18654.3 养殖鱼类种质检验 第3部分：性状测定
- GB/T 22213 水产养殖术语
- GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量
- NY 5051 无公害食品 淡水养殖用水水质
- SC/T 3016 水产品抽样方法

3 术语和定义

GB/T 22213界定的术语和定义适用于本文件。

3.1 脆化 Crispen

通过投喂含有一定蚕豆比例的配合饲料，经过90d~120d脆化养殖过程。

3.2 脆肉罗非鱼 Crisp tilapia

经过脆化养殖的罗非鱼。

4 设备

4.1 质构仪：美国博勒飞（Brookfield）CT3-4500。

4.2 测试探头：TA25/1000 圆柱形探头。

5 要求

5.1 感官要求

脆肉罗非鱼的感官要求应符合表1的要求。

表1 脆肉罗非鱼感官要求

项目	要求
活动（活鱼）	对水流刺激反应敏感，身体摆动有力。
形态	形态正常，无畸形。
体表	具有正常的体色和光泽，鳞片完整紧密，无病灶。
鳃	鳃丝清晰，呈鲜红色或紫红色，无黏液或有少量透明黏液，无异味。

眼球	眼球饱满，角膜清晰，无病灶。
肌肉	肌肉紧实，有弹性。
肛门	紧缩不外突。
气味	具有罗非鱼固有的正常气味，无异味。
规格大小	加工脆肉罗非鱼在0.75kg / 尾~1.75kg / 尾；市场销售脆肉罗非鱼 \geq 1.75kg / 尾。

5.2 理化指标

脆肉罗非鱼理化指标应符合表2的要求。

表2 脆肉罗非鱼理化指标

项目	指标
重金属	应符合GB 2733的相关规定。
食品添加剂	应符合GB 2760的相关规定。
污染物指标	应符合GB 2762的相关规定。
药残留指标	应符合GB2763和GB 31650的相关规定，同时应满足水产养殖用药明白纸要求。

5.3 脆度指标

脆肉罗非鱼脆度用肌肉硬度表示，见表3。

表3 脆肉罗非鱼肌肉硬度指标

肌肉硬度（单位g）	脆度等级
\geq 1000	一级脆
800~1000	二级脆

6 试验方法

6.1 感官检验

在光线充足、无异味或其他干扰的环境中，在白瓷盘中对样品按5.1条进行逐项感官检验。

6.2 体重的测定

按GB 18654.3的规定执行。

6.3 重金属的测定

按GB 2733的规定执行。

6.4 食品添加剂的测定

按GB 2760规定执行。

6.5 污染物指标的测定

按GB 2762规定执行。

6.6 药残留指标的测定

按GB31650规定执行。

6.7 脆度指标

6.7.1 采集鲜活的脆肉罗非鱼样品，对其进行预处理。在刚处死的鲜活脆肉罗非鱼的固定部位取背部肌肉，取长 \times 宽 \times 厚为2 cm \times 2 cm \times 1 cm的样品待测。

6.7.2 采用质构仪测定预处理后的脆肉罗非鱼样品的硬度值。将预处理后的脆肉罗非鱼样品上表层向上，置于质构仪测定平台上，测定样品的硬度值，每条鱼测定5个值的平均值作为整条鱼硬度值的测定结果。

6.8 蒸煮品质检验

蒸煮容器必须清洁卫生，容器放入样品后，盖严容器，蒸煮时不加任何调料，调3~5min加热，待停止加热，立即开盖，用手扇蒸汽，嗅其气味正常，尝肉质味道是否正常，有无异味。

7 检验规则

7.1 组批

活鱼以同一养殖水体或同一养殖场中养殖条件相同的产品为一检验批。

7.2 抽样方法

按SC/T 3016的规定执行。

7.3 检验

每批产品应进行检验，检验由生产者执行。

7.4 判定规则

7.4.1 感官指标的检验结果中有两项及两项以上指标不合格，则判为不合格；有一项指标不合格，允许加倍抽样进行复检，如仍有不合格项则判为不合格。

7.4.2 安全指标的检验结果中有一项指标不合格，则判该批产品不合格，不得复检。

7.4.3 脆度指标的检验结果中根据硬度值的大小判定产品是否合格。

8 标志、包装、运输及贮存

8.1 标志

应标明产品的名称、规格、产地、生产地、生产者和出场日期。

8.2 包装

活鱼包装中应保证脆肉罗非鱼所需氧气充足；包装用水水质应符合NY5051的要求。

8.3 运输

活鱼运输宜用活鱼运输车或其他有充氧装置的运输设备；装运活鱼用水水质应符合NY5051的要求；运输工具要清洁、卫生，无污染物、无杂物。

8.4 贮存

活鱼贮存可在洁净、无毒、无异味的水泥池、水族箱等水体中进行；贮存用水应符合NY5051的要求。