

ICS 67.120

X22

团 体 标 准

T/HNSZA 0002.3—2021

连锁湘菜 紫苏平锅牛蛙 第 3 部分：牛蛙养殖、运输与配送规范

2021-12-02 发布

2021-12-30 实施

湖南省食品质量安全技术协会 发布

目 次

前言	II
引言	III
1 范围.....	2
2 规范性引用文件.....	2
3 养殖.....	2
4 捕捞.....	2
5 装箱.....	3
6 运输.....	3
7 配送.....	3
8 附录 A.....	4

前 言

本文件 T/HNSZA 0002—2021 紫苏平锅牛蛙由若干部分构成，其结构如下：

- 第 1 部分：菜肴烹调质量要求
- 第 2 部分：紫苏牛蛙酱加工质量要求
- 第 3 部分：牛蛙养殖、运输与配送规范
- 第 4 部分：紫苏种植与加工技术规程

本部分为 T/HNSZA 0002 的第 3 部分。

本部分由湖南省食品质量安全技术协会提出。

本部分由湖南省食品质量安全技术协会团体标准化委员会归口。

本部分涉及到知识产权应遵守《湖南省食品质量安全技术协会团体标准涉及知识产权的管理规定》。

本部分起草单位：长沙味之翼湘餐饮有限公司、广东蛙声一片水产养殖有限公司、湖南省产商品评审中心。

本部分主要起草人：罗浩、郭珊、刘愨、邓剑、陈耕、杨代明。

本部分为首次制定。

引 言

1 牛蛙的产业链连锁

牛蛙原产于北美，因其宏亮的鸣叫声酷似牛叫而得名，60年代初从古巴引入我国，90年代左右开始在我国被大范围推广养殖。牛蛙肉性平、味甘，具有滋补解毒的功效，是一种高蛋白、低脂肪、低胆固醇的健康食品。近年来，牛蛙已成为我国水产养殖重要的名特水产品之一。

很少有人知道的是，中国人现在餐桌上随处可见的牛蛙，其实是卡斯特罗是以国礼名义赠送给中国的。1961年9月的一天，古巴领袖菲德尔·卡斯特罗到访中国驻古巴大使馆，时任大使申健提出购买古巴牛蛙运回中国试养的意愿，卡斯特罗当即表示向中国赠送一批牛蛙并派出相关专家帮助中国养殖。次年，一共400只青壮年古巴牛蛙搭乘专机，从哈瓦那出发，经捷克布拉格、苏联莫斯科两次转机后抵达中国。中方非常重视，周恩来总理特意写信感谢卡斯特罗。原本以为有了400只古巴牛蛙做种，还有古巴专家的指导，牛蛙能顺利在中国扎根。但是随着中苏关系破裂，中古关系也受到了很大的影响，使得中国的牛蛙养殖也受到了极大的冲击。到1966年，国内全面放弃了养殖牛蛙，所有的种蛙都被放归野外，卡斯特罗和中国的牛蛙外交就此结束。直到80年代之后，湖南省汉寿县发现有牛蛙的踪迹，经检验发现，这些牛蛙就是古巴牛蛙的后代。牛蛙也从此重回大众视野，作为菜肴进入千家万户。进入21世纪，以“蛙来哒”紫苏平锅牛蛙为代表的牛蛙系列湘菜迅速爆红。自此牛蛙这个小众、地域性食材全面快速走向全国。

蛙来哒为保障牛蛙爆品的质量稳定性，严格牛蛙选用标准，只选取单个重200-400g，蛙龄为9个月左右的牛蛙。此阶段的牛蛙个头适中，肉质鲜嫩、爽滑Q弹。起初，蛙来哒使用了福建、广东汕头等多家养殖企业提供牛蛙货源。为了保障牛蛙安全稳定供应，蛙来哒团队通过对全国走访，对牛蛙养殖基地水质、环境、饲料、养殖周期等方面进行严格评估，也尝试在多地开展自行养殖实验，最终确定我国中亚热带区域处于高山、丘陵与平原交错地段，气候温和，雨量充沛，最适宜牛蛙生态养殖，并配以适当养殖密度，确保牛蛙健康生长而不需要药物防病。团队最终选定长江流域范围内的牛蛙养殖企业最适合作为“蛙来哒”牛蛙美食产业链上的战略合作连锁供应商，遂逐步将牛蛙供应来源转移至岳阳、常德、益阳的牛蛙养殖企业，并向湘南、湘西扩展。据此，选取了郴州桂东作为蛙来哒品牌专用牛蛙的自建养殖基地。桂东县地处湘东南，属亚热带季风湿润气候区，夏无酷暑，冬无严寒，温暖湿润，四季分明水系十分发达，无污染源，非常有利于牛蛙的生长。

随着以“蛙来哒”紫苏平锅牛蛙为代表的牛蛙菜肴迅速爆红，对牛蛙需求量呈现数量级的增长，从2016年的年需求量98吨到2021年的10845吨，有力的带动了牛蛙养殖产业的快速发展，牛蛙生态养殖也成为部分地方政府支持发展的产业，在助力乡村振兴战略实施，解决县域经济的结构质量问题发挥着重要作用，也将有力地推动紫苏平锅牛蛙这一爆款湘菜走出国门“跳”动全球。

紫苏平锅牛蛙 第3部分：牛蛙养殖、运输与配送规范

1 范围

本部分规定了紫苏平锅牛蛙所需牛蛙的养殖、捕捞、装箱、运输、配送及质量要求。
本标准适用于连锁湘菜 紫苏平锅牛蛙所需牛蛙的养殖、采购与配送。

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 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 19857 水产品中孔雀石绿和结晶紫残留量的测定

GB/T 20366 动物源产品中喹诺酮类残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

GB/T 20752 猪肉、牛肉、鸡肉、猪肝和水产品中硝基呋喃类代谢物残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

GB/T 20756 可食动物肌肉、肝脏和水产品中氯霉素、甲砒霉素和氟苯尼考残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

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

NY/T 5157 无公害食品 牛蛙养殖技术规范

NY/T 5344.7 无公害食品 产品抽样规范 第7部分：水产品

SC/T 3015 水产品中土霉素、四环素、金霉素残留量的测定

3 养殖

3.1 地域选择：无污染源，应选择有丰富地下水或水库作为稳定清洁水源的池塘或水田，并有处理养殖牛蛙废水的沉淀池、一级、二级净化水塘。养殖用水应符合 NY 5051 的要求。

3.2 养殖密度：土池养殖牛蛙苗密度为（200~250）只/平方米，四脚蛙苗规格：约（5~6克）/只。

3.3 其他要求应符合 NY/T 5157 的规定。

3.4 每年第一次采购基地的商品牛蛙应按附录 A 的要求检验合格，该基地方可成为公司商品牛蛙的采购基地。

4 捕捞

4.1 抽样检测：从选定供应基地具备捕捞条件的饲养池中按附录 A.3 要求随机抽取待捕牛蛙并制样，按表 1 要求检测兽药残留，合格者可以进入捕捞程序，不合格者停止捕捞。基地牛蛙入配送仓库时，按附录 A 表 1 要求实施批批检测，检测合格后方可入库发货。

表 1 商品牛蛙的渔药残留限量

项 目	指 标	检验方法
孔雀石绿	不得检出	按 GB/T 19857 规定。
氯霉素	不得检出	按 GB/T 22338-2008 中附录 A 的规定。
呋喃类及其代谢物	不得检出	按 GB/T 20752 的规定
恩诺沙星+环丙沙星/ (μg /kg)	≤ 100	按 GB/T 20366 的规定

- 4.2 成蛙重量要求：重量（200-400）g/只。
- 4.3 捕捞时间：宜选用一天中温度较低的时间段，如傍晚时分太阳下山时段。
- 4.4 挑选：挑出个头大小差异明显的牛蛙，剔除残、病蛙。

5 装箱

- 5.1 牛蛙采用网布袋包装后，装入泡沫箱、塑料箱等装运容器中。包装容器应坚固、洁净、无毒、无异味，并具有良好的通气排水条件，箱内垫充物应清洗、消毒、无污染。
- 5.2 牛蛙装运前应放养在清水中，以去除体表附着物。
- 5.3 牛蛙包装应避免互相挤压、碰撞受伤。
- 5.4 产品标识应有产品名称、生产者、出厂日期、产地。

6 运输

- 6.1 运输工具应洁净、无毒、无异味专车专用杜绝货物混着。
- 6.2 运输途中应防止日晒和剧烈震动；每框牛蛙需要根据运输距离远近放置不同大小的冰块，顶框更需要放置整框冰块，让其自然融化、保持牛蛙皮肤湿润及降温。
- 6.3 运输前需对温度进行检测。泡沫箱内温度需 $<10^{\circ}\text{C}$ ；常温车前中后车厢内温度需 $<20^{\circ}\text{C}$ ；冷藏车车厢温度需 $<10^{\circ}\text{C}$ 。保持牛蛙皮肤湿润；装运牛蛙的容器应放在阴凉通风，避免日晒，制作冰块的水质应符合 NY 5051 的规定。
- 6.4 装车时整齐叠放，不得倒置、侧置。防止运输过程中倒塌，装车后每箱前后左右间隙不得超过 10 厘米。贮运过程中应轻放轻运，避免挤压与碰撞。

7 配送

- 7.1 配送中心设置：按照牛蛙需求量、辐射区域距离设置配送中心。配送辐射距离不超过 200 千米，配送中心的储存量约（20-25）吨；配送中心建冷藏库，冷藏库温度控制在（ 10 ± 5 ） $^{\circ}\text{C}$ ，面积约（100-150）平方米。
- 7.2 牛蛙在配送中心储存不超过 5 天，储存期间，定期喷洒水保持牛蛙皮肤湿润，喷洒用水应符合 GB 5749 的要求。
- 7.3 牛蛙检测：从待配送的牛蛙中随机抽取牛蛙按照附录 A 中表 2 的要求检测兽药残留，同时随机抽样送第三方检测机构按照附录 A 的要求进行检测，对于检测不合格的牛蛙进行退货处理。
- 7.4 配送中心暂养期间病死蛙应采用无害化处理。
- 7.5 门店暂存：少量未及时使用的牛蛙可在洁净、无毒、无异味的水泥地、水族箱等水体中暂存，暂存场所应具有良好的通气排水条件，并定期对其进行保湿、保温（ $5 \sim 10^{\circ}\text{C}$ 最佳）处理，在暂存状态应不超过 2 天。

附录 A

(规范性)

商品牛蛙质量要求

A.1 感官要求

感官指标见附表 1 规定。

附表 1 感官指标

项 目	要 求	检验方法
形态	形态正常，无畸形；体质健壮，活泼好动、眼睛明亮	在光线充足，无异味的环境中，将试样置于白色搪瓷盘或不锈钢工作台上进行感官检验。
体表	有一层透亮的粘液，有光泽，无病症	
肉质	肌肉透白色、有弹性；无异味	

A.2 安全要求

安全指标应符合 GB 2733 的规定，其中兽药残留限量应符合 GB 31650 的规定。

A.3 抽样及制样

A.3.1 抽样：按 NY/T 5344.7 执行。每批产品随机抽取至少 20 只，用于感官检验，每批产品随机抽取至少 5 只，用于安全指标检验。

A.3.2 制样：至少取 5 只牛蛙清洗后，除头、内脏、足趾和骨骼后的可食部分绞碎混合均匀后用于安全性指标检验；分为两份，其中一份用于检验，冷藏环境下作业；另一份作为留样（复查样），冷冻保存。