

ICS 67.080.20  
X 26

# 团 体 标 准

T/NTRPTA 0XX—2020

---

## 香葱组合干燥技术规程

Technical regulations of differential pressure combination  
drying for shallots

2020-xx-xx 发布

2020-xx-xx 实施

---

南通市农村专业技术协会 发布

## 前 言

本标准按 GB/T 1.1-2020 给出的规则编写。

本标准由江苏省农业科学院农产品加工研究所提出。

本标准由江苏省农业科学院农产品加工研究所、兴化市联富食品有限公司、国家蔬菜加工技术研发分中心、江苏省脱水果蔬产业技术创新战略联盟起草。

本标准主要起草人：刘春泉、李大婧、肖亚冬、徐亚元、邓婷婷、宋江峰、江宁、张钟元、刘庆崢、聂梅梅、陈洪虎。

# 香葱组合干燥技术规程

## 1 范围

本规程规定了香葱组合干燥加工的术语和定义、环境与卫生要求、原料要求、生产过程、包装标识、金属检测、贮存和记录。

本标准适用于以新鲜香葱为原料，经挑拣、清洗、切段、超声处理、微波和热风组合干燥的脱水香葱生产。

## 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 1886.20 食品安全国家标准 食品添加剂 氢氧化钠
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 4806.9 食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品
- GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 9683 复合食品包装袋卫生标准
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB/T 21302 包装用复合膜、袋通则
- NY/T 1081 脱水蔬菜原料通用技术规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本规程。

### 3.1

#### 组合干燥 Combination drying

组合干燥（又称联合干燥）是把两种或两种以上形式的干燥器串联或并联组合的一种干燥方式，以达到单一干燥所不能达到的目的。串联式组合干燥是在不同的时间段中组合不同的干燥技术，并联式组合干燥是在相同的时间段中组合不同的干燥技术。

## 4 环境与卫生要求

### 4.1 生产厂房与车间

应符合GB 14881中4的相关规定。厂房面积和空间应与生产能力相适应，便于设备安装、清洁消毒、物料存储及人员操作。

## 4.2 设施与生产设备

应符合GB 14881中5的相关规定。生产设备主要包括微波干燥机和热风干燥设备。

## 4.3 卫生要求

应符合GB 14881中6的相关规定。建立健全卫生管理制度，加强产品生产人员的健康和卫生管理，做好虫害控制和废物处置工作。

## 5 原料

### 5.1 原料要求

香葱原料应符合NY/T 1081的规定。

### 5.2 感观要求

选用新鲜具有固有色泽相近或一致的香葱，无杂质、无病虫害、无腐烂霉变，并符合食品安全标准有关规定。

## 6 生产过程

### 6.1 挑拣、清洗

挑拣符合原料要求的香葱，去根、枯黄叶片后放入不锈钢清洗机中用流动水清洗，去除表面异物。不锈钢清洗机应符合 GB 4806.9 的规定，清洗用水应符合 GB 5749 的规定。

### 6.2 切分、风选

将清洗好的香葱按照客商要求，用切菜机切分成 3 mm~8 mm 不同规格的段，随即用风选机将茎、叶分离。

### 6.3 茎超声预处理

将风选出的茎置于超声波容器中，在功率650~700 W (5W/g) 条件下超声预处理6min~7 min。超声波容器腔体应符合GB 4806.9的规定。

### 6.4 微波预干燥

茎、叶分开干燥。茎干燥将超声处理好的茎置于隧道微波中，微波功率 2500~3000W，干燥时间 16min~18min，至水分含量 38%~42%。叶干燥将风选出的叶置于隧道微波中，微波功率 2500~2800W，干燥时间 14min~16min，至水分含量 38%~40%。水分测定按 GB 5009.3 的规定执行。

### 6.5 热风干燥

将微波预干燥的茎、叶立即分别进行热风干燥，茎干燥温度 70℃~75℃，干燥时间 14min~16min；叶干燥温度 60℃~65℃，干燥时间 11min~13min；至水分含量 6%-8%。水分测定按 GB 5009.3 的规定执行。

### 6.6 分拣

干燥好的香葱茎叶制品须分拣，踢除色泽不一致的制品，以及杂物。

## 7 包装、标识

### 7.1 内包装

包装车间应控制在0℃~5℃之间。对干燥后葱茎葱叶进行检查，挑出不良品，然后按标签标示净含量进行称重、装袋。内包装材料选用食品级、透气性低包装袋，应符合GB 9683和GB/T 21302的规定。

### 7.2 外包装

采用瓦楞纸箱，表面涂防潮油，保持良好防潮性能。外包装应符合GB/T 6543的规定。

### 7.3 标识

标识应符合GB 7718中第4章的规定。

## 8 金属检测

### 8.1 预备检测

金属检测前应用直径1.5 mm的铁、非铁和2.0 mm的不锈钢标样测试金属检测仪的敏感度，确认检测仪正常后，方可检测。

### 8.2 金属检测

检测时产品箱先通过金属检测仪，然后翻转180°，再次通过另一金属检测仪。

## 9 贮存

产品贮存于环境温度 $\leq 25^{\circ}\text{C}$ 、空气相对湿度 $\leq 70\%$ 、避光、阴凉的食品专用仓库，不得与有毒、有害、有异味物品混贮。

## 10 记录

记录香葱茎叶组合干燥加工过程中采取的各种技术措施。记录管理应符合GB 14881的要求。

---

