

团 体 标 准

T/CDNX 037—2020

勇福富硒香米加工技术规程

Technical specification for processing of Yong Fu selenium-enriched scented rice

（征求意见稿）

2020-00-00 发布

2020-00-00 实施

常 德 市 农 学 会 发 布

目 次

前言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 稻谷质量..... 3

5 稻米加工..... 4

6 检验方法..... 6

7 包装标签..... 6

8 储存运输..... 7

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准的某些内容可能涉及专利，本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由常德市勇福农业发展有限公司提出。

本标准由常德市农学会归口。

本标准起草单位：常德市勇福农业发展有限公司、湖南春露农业开发有限公司、常德市农学会、常德职业技术学院、常德市农业农村局、常德市农林科学研究院、常德市老科学技术工作者协会、常德市老科协农业分会。

本标准主要起草人：熊桂华、邓正春、赵正林、王朝晖、吴仁明、张忠武、张平喜、郑文凯、杨才兵、汤勇、李飞翔、夏梨芳、陈志兵、王中美、杜云、伍志明、刘丽平、刘建军、邓家惠、秦佳婷。

勇福富硒香米加工技术规程

1 范围

本标准规定了勇福富硒香米加工的术语和定义、稻谷质量、稻米加工、检验方法、包装标签、储存运输的要求。

本标准适用于勇福富硒香米加工要求。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用本文件。凡是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 1350 稻谷

GB/T 1354 大米

GB 5009.93 食品安全国家标准 食品中硒的测定

GB 5479 生活饮用水卫生标准

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB/T 17109 粮食销售包装

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

NY/T 419 绿色食品 大米

NY/T 658 绿色食品 包装通用准则

NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则

NY/T 2978 绿色食品 稻谷

NY/T 5190 无公害食品 稻米加工技术规程

T/CDNX 035 勇福富硒香米

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

碎米 broken kernel

长度小于同批式样完整米粒平均长度四分之三、留存在直径 1.0mm 圆孔筛上的不完整米粒。

3.1.1

大碎米 large broken kernel

长度小于同批式样完整米粒平均长度四分之三、留存在直径 2.0mm 圆孔筛上的不完整米粒。

3.1.2

小碎米 large broken kernel

通过直径 2.0mm 圆孔筛，留存在直径 1.0mm 圆孔筛上的不完整米粒。

3.2

平均长度 average length

式样中完整米粒长度的算术平均值。

3.3

完整米粒 whole kernel

除胚外其余部分未破损的完善米粒。

3.4

加工精度 milling degree

加工后米胚残留以及米粒表面和背沟残留皮层的程度。

3.4.1

精碾 well milled

背沟基本无皮、或有皮不成线，米胚和粒面皮层去净的 80%~90%；或留皮度在 2.0% 以下。

3.4.2

留皮度 bran degree

式样平放，残留皮层、米胚投影面积之和占式样投影面积的百分率。

3.5

不完善粒 defective kernel

包括未熟粒、虫蚀粒、病斑粒、生霉粒和糙米粒等尚有食用价值的米粒。

3.6

糙米 brown rice

稻谷脱壳后保留着皮层和胚芽的米。

3.7

出糙率 brown rice yield

稻谷式样脱壳后所得糙米（其中不完善粒质量按二分之一计算）占净稻谷式样的质量分数（%）。

3.8

整精米 head rice

米粒长度超过本批完整米粒长度规定的米粒。

3.9

稻谷整精米率 head rice of paddy

稻谷净式样经脱壳并碾磨成规定精度的大米，大米中整精米占稻谷式样的质量分数（%）。

3.10

杂质 extraneous matter

除米粒之外的其他物质，包括有机杂质和无机杂质等。

3.10.1

有机杂质 organic extraneous matter

糠粉、带壳稗粒、稻谷粒、异种粮粒及全体动植物源有机物质。

3.10.2

无机杂质 inorganic extraneous matter

泥土、砂石、砖瓦块及其他无机物质。

3.10.3

糠粉 rice bran powder

通过直径 1.0mm 圆孔筛的筛下物及粘附在筛上的粉状物质。

3.11

黄粒米 yellow-colored kernel

胚乳呈黄色，与正常米粒色泽明显不同、与大米颜色黄度指数标准样品颜色一致或更深的米粒。

3.12

互混率 other kind rice kernel percentage

试样中混入的粒型、外观与本批次大米不同的这类米粒占式样的质量分数。

3.13

垳白度 chalkiness degree

胚乳中有白色不透明部分（包括腹白、心白和背白）的米粒为垳白粒；垳白粒式样平放时垳白投影面积和占式样投影的百分率。

3.14

品尝评分值 sensory evaluation score

式样在规定条件下制得米饭的气味、色泽、外观结构、滋味等各项因素评分值的总和。

3.15

直链淀粉含量 sensory evaluation score

式样所含直链淀粉的质量占式样总质量的百分率。

3.16

籼米 milled long-grain nonglutinous rice, indica rice

用籼型非糯性稻谷制成的大米。

4 稻谷质量

4.1 产地环境

应符合 NY/T 391 的要求。

4.2 肥料施用

应符合 NY/T 394 的要求。

4.3 农药施用

应符合 NY/T 393 的要求。

4.4 质量要求

稻谷应从勇福富硒香米规定的种植区域内采购指定的香型、粳型、富硒、优质稻谷品种。稻谷质量应符合 GB 1350、NY/T 2978 的规定。质量要求见表 1。

表 1 勇福富硒香米稻谷质量要求

项 目	指 标
品种	勇福富硒香米（粳稻谷）
杂质含量（%）	≤1.0
水分含量（%）	≤13.5
黄粒米含量（%）	≤1.0
互混率（%）	≤5.0
糙米率（%）	≥75.0
整精米率（%）	≥45.0
垩白度（%）	≤5.0
直链淀粉含量（%）	13.0~22.0
硒含量 按 GB 5009.93 的方法测定（mg/kg）	≥0.15
色泽、气味	正常

5 稻米加工

5.1 环境卫生

场区、加工车间、个人健康及加工设备等卫生要求见表 2。环境卫生应符合 GB 14881 的规定。

表 2 卫生要求

类 别	要 求
厂区环境卫生	主要道路应铺设坚硬平坦的混凝土或沥青路面；合理绿化，保持环境整洁；建立良好的排灌系统；厕所、垃圾应远离车间、仓库，垃圾集中存放并及时进行无害化处理；无虫鼠患，禁养畜禽等动物
加工车间卫生	地面平整、光洁、干燥；装饰材料无毒、不易脱落；门窗应具有防虫、鼠、蝇功能；车间应有通风散热设施，防止粉尘污染；定期清理加工设备，润滑油不得滴落地面；车间应配备更衣室、更衣柜
个人健康卫生	员工应持健康合格证上岗，每年体检 1 次，具有健康卫生知识；进车间前应穿戴工作服、工作帽、工作鞋；上班前、便后洗手；禁止吸烟、随地吐痰、乱丢杂物；禁止有传染性疾病的人员进入厂区

表 2（续）

加工设备卫生	加工设备中与被加工原料接触的零部件应选无污染的材料；加工设备与被加工原料接触部位不应有漏渗油现象；筛片、碾米室、抛光室、色选通道等不应有油漆或油污
--------	---

5.2 加工用水

加工用水水质应符合 GB 5479 的要求。

5.3 加工工艺

5.3.1 清理、去石

采用振动清理筛和风选去石机清除原粮中的杂质。稻谷经过初清、清理、去石后应以净谷上砻。净谷应达到以下指标：

- 1) 杂质含量 $\leq 0.3\%$ ；
- 2) 砂石含量 $\leq 0.02\%$
- 3) 石中含谷 ≤ 5 粒。

5.3.2 砻谷、谷糙分离、糙米精选

原粮经砻谷机、谷糙分离机、厚度分级机处理后，应达到以下指标：

- 1) 脱壳率 $\geq 78\%$ ；
- 2) 糙碎率 $\leq 6\%$
- 3) 稻壳率 $\leq 1\%$ 。

5.3.3 碾米、凉米、白米筛选

用碾米机先粗碾后精碾，把碾出的米放入仓库中凉米，温度保持 28℃ 以下。然后用分离筛清除白米中的杂质、碎米和不完善粒。

5.3.4 磁选

为保持勇福富硒香米的原汁原味，一般不需抛光，只清除米粒表面糠粉，使米粒晶莹剔透，然后用磁选设备完全清除米中的铁物质。

5.3.5 色选

用色选机经 2 次或 2 次以上色选，将不完善粒、黄粒米及其他杂物清除，色选精度大于 99.9%。色选应符合 NY/T 5190 的要求。

5.3.6 质量指标

经加工后的大米质量应符合 GB/T 1354、NY/T 419 的要求。一级勇福富硒香米质量指标见表 3。

表 3 勇福富硒香米质量指标

碎米	总量（%）	≤ 10.0
	其中：小碎米含量（%）	≤ 0.2
加工精度		精碾
垳白度（%）		≤ 2.0

表 3 (续)

品尝评分值 (分)		≥90	
直链淀粉含量 (%)		13.0~22.0	
水分含量 (%)		14.5	
不完善粒含量 (%)		≤3.0	
杂质限量	总量 (%)	≤0.25	
	其中：无机杂质含量 (%)	≤0.02	
黄粒米含量 (%)		≤0.5	
互混率 (%)		≤5.0	
硒含量 按 GB 5009.93 的方法测定 (mg/kg)	≥0.15	色泽、气味	正常

5.3.7 安全指标

经加工后的勇福富硒香米有毒有害物质含量应符合表 4 的要求。

表 4 勇福富硒香米安全指标

有毒有害物质名称	含量 (mg/kg)	有毒有害物质名称	含量 (mg/kg)
无机砷 (以 As 计)	≤0.15	铅 (Pb)	≤0.20
镉 (Cd)	≤0.20	杀螟硫磷 (fenitrothion)	≤1.00
三唑磷 (triazophos)	≤0.05	乐果 (dimethoate)	≤0.05
毒死蜱 (chlorpyrifos)	≤1.00	草甘膦 (glyphosate)	≤1.00
丁草胺 (butachlor)	≤0.50	杀虫双 (bisulap)	≤0.20
噻嗪酮 (buprofezin)	≤0.30	氰化物 (cyanide)	≤0.03
黄曲霉毒素 B ₁	≤0.005		
注：其他有毒有害物质的限量应符合国家有关的法律法规、行政规范和强制性标准的规定。			

6 检验方法

勇福富硒香米质量指标和安全指标的检验方法应符合 T/CDNX 035 第 5 章的规定。

7 包装标签

7.1 包装

7.1.1 包装应符合 GB/T 17109 的规定和食品安全要求。

7.1.2 包装袋应坚固结实，封口或缝口应严密。包装材料应符合 NY/T 658 的规定。

7.2 标签

标签标识应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定。应标注勇福富硒香米、等级、商标、产地、净含量、出厂日期、保质期及蒸煮方法。

8 储存运输

包装产品应储存在清洁、干燥、防雨、防湿、防虫、防鼠、无异味的合格仓库内，不得与有害物质或含水量较高的物质混存。应使用符合食品安全要求的运输工具和容器运送大米，运输过程中应防止雨淋和被污染。勇福富硒香米储存运输应符合 NY/T 1056 的规定。
