

ICS 65.020.01

CCS B20

# 团 体 标 准

T/ CI 205—2023

## 硒米香优质功能稻米标准

Standard for XIMIXIANG

high-quality functional rice

2023-11-30 发布

2023-11-30 实施

中国国际科技促进会 发布

## 目 次

目 次.....	I
前 言.....	II
硒米香优质功能稻米标准.....	1
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 硒米香优质功能稻米标准质量要求.....	2
5 包装标签标识.....	5
附录 A.....	7

## 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。

本文件由海南硒米香农业有限公司提出。

本文件由中国国际科技促进会归口。

本文件起草单位：海南硒米香农业有限公司、重庆代书农业开发有限公司、陵水重学辐射育种研究所、福建省农业科学院、清远市誉东农业科技有限公司、海南省闽琼农畜牧业科技集团有限公司、湖北硒粮科技集团有限公司、江苏硒米农业生物科技有限公司、广西壮族自治区粮油质量检验中心。

本文件主要起草人：谢华安、周安岳、周重学、李唯娜、周泉、周炜翔、周崎涛、李武贤、黄桂军、郑少荣、欧文强、陈两安、周作航、张辉、杨立桃。

本文件是首次发布。

# 硒米香优质功能稻米标准

## 1 范围

本文件规定了硒米香优质功能稻米质量要求和检测方法、产品包装标识和标签以及生产操作规程等内容。

本文件适用于硒米香优质功能稻米的生产、运输与质量判定。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款，凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本质量要求。

- GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
- 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 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB/T 15683 大米 直链淀粉含量的测定
- GB/T 5503 粮油检验 碎米检验法
- GB/T 5494 粮油检验 粮食、油料的杂质、不完善粒检验
- GB/T 5493 粮油检验 类型及互混检验
- GB/T 5496 粮食、油料检验 黄粒米及裂纹粒检验法
- GB/T 5492 粮油检验 粮食、油料的色泽、气味、口味鉴定
- NY/T 2640 植物源性食品中花青素的测定 高效液相色谱法
- GB 5009.93 食品安全国家标准 食品中硒的测定
- GB 5009.14 食品安全国家标准 食品中锌的测定
- GB/T 15682 粮油检验 稻谷、大米蒸煮食用品质感官评价方法
- GB/T 22294 粮油检验 大米胶稠度的测定
- GB 5009.88 食品中膳食纤维的测定
- NY/T 2334 稻米整精米率、粒型、垩白粒率、垩白度及透明度的测定 图像法
- GB/T 5490 粮油检验 一般规则
- GB/T 191 包装储运图示标志

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

硒米香优质功能稻米 ximixiang high-quality functional paddy and rice

由70年代初巴基斯坦总统作为国礼送给中国的世界稻谷极品“巴斯马蒂”改良研发的“重学”、“忠香”两个系列稻米品种的统称。

注：该稻米三个营养素：锌、硒，膳食纤维含量丰富，米粒晶莹剔透，自然芳香。

#### 4 硒米香优质功能稻米标准质量要求

##### 4.1 产品出厂质量与安全指标要求

##### 4.1.1 产品出厂质量基本指标与定等指标（见表1）。

表1 产品质量要求

指标类别	质量指标与要求	粳米			籼米		
		一级	二级	三级	一级	二级	三级
基本指标	水分含量/% ≤	15.3			14.3		
	直链淀粉（干基） g/100g	10.0~20.0			10.0~22.0		
	小碎米/% ≤	0.1			0.2		
	米糠杂质含量/% ≤	0.13					
	黄粒米含量/% ≤	0.1					
	不同大米互混/% ≤	2.0					
有色米	花青素(g/100g) ≥	0.15					
有益微量元素指标	硒(mg/kg) 有机硒90%≥	0.1~0.5					
	硒(mg/kg) (提供严重缺硒人群)	0.5~2.6					
	锌(mg/kg)	7.0~26.0					
	食味值/分 ≥	90	85	80	90	85	80
	胶稠度(mm)	60~100	60~40	40~20	60~100	40~60	26~40

定等 指标	膳食纤维 (g/100g) ≥	0.8	0.5	0.2	2.3	0.8	0.5
	垩白度/% ≤	3.0	5.0	8.0	2.0	3.0	7.0
	垩白粒率/% ≤	3.0	5.0	7.0	2.0	3.0	6.0
	不完善粒含量/% ≤	2.0	3.0	7.0	2.0	3.0	7.0
注：砂土、石子、玻璃、塑料、铁渣等不可检出。							

#### 4.1.2 产品安全指标：真菌毒素，污染物，农药残留安全限量指标（见表2）。

表2 产品安全指标

序号	项目	指标	检测方法
1	黄曲霉毒素B <sub>1</sub> , μg/kg	≤2	GB 5009.22
2	赭曲霉毒素A, μg/kg	≤2	GB 5009.96
3	总汞（以Hg计）, mg/kg	≤0.01	GB 5009.17
4	无机砷（以As计）, mg/kg	≤0.1	GB 5009.11
5	镉（以Cd计）, mg/kg	≤0.1	GB 5009.15
6	铅（以pb计）, mg/kg	≤0.1	GB 5009.12
7	甲胺磷, mg/kg	≤0.01	GB/T 20770
8	氧乐果, mg/kg	≤0.01	GB/T 20770
9	水胺硫磷, mg/kg	≤0.01	GB 23200.113
10	克百威, mg/kg	≤0.01	GB 23200.112
11	氟虫腈, mg/kg	≤0.01	GB 23200.34
12	乙酰甲胺磷, mg/kg	≤0.01	GB 23200.113
13	乐果, mg/kg	≤0.01	GB 23200.113
14	三唑磷, mg/kg	≤0.01	GB/T 20770
15	杀螟硫磷, mg/kg	≤0.01	GB 23200.113
16	敌敌畏, mg/kg	≤0.01	GB 23200.113
17	马拉硫磷, mg/kg	≤0.01	GB 23200.113
18	三环唑, mg/kg	≤0.01	GB/T 20770

19	稻瘟灵, mg/kg	≤0.01	GB 23200.113
20	苯醚甲环唑, mg/kg	≤0.01	GB 23200.113
21	丁草胺, mg/kg	≤0.05	GB/T 20770
22	毒死蜱, mg/kg	≤0.1	GB 23200.113
23	阿维菌素, mg/kg	≤0.01	GB 23200.20
24	吡虫啉, mg/kg	≤0.02	GB/T 20770
25	哒螨灵, mg/kg	≤0.5	GB 23200.113
26	除虫脲, mg/kg	≤0.01	GB/T 5009.147
27	丙溴磷, mg/kg	≤0.01	GB 23200.113
28	啶虫脒, mg/kg	≤0.5	GB/T 20770
29	对硫磷, mg/kg	≤0.01	GB 23200.113
30	多菌灵, mg/kg	≤1.0	GB/T 20770
31	噻嗪酮, mg/kg	≤0.3	GB 23200.34
32	丙环唑, mg/kg	≤0.1	GB/T 20770
33	敌稈, mg/kg	≤0.5	GB 23200.113
34	敌瘟磷, mg/kg	≤0.01	GB 23200.113
35	氟酰胺, mg/kg	≤0.2	GB 23200.113
36	甲基毒死蜱, mg/kg	≤2.0	GB 23200.113
37	甲基嘧啶磷, mg/kg	≤1.0	GB 23200.113
38	甲萘威, mg/kg	≤0.5	GB/T 5009.21
39	啶硫磷, mg/kg	≤0.1	GB 23200.113
40	杀虫环, mg/kg	≤0.05	GB/T 5009.113
41	杀虫双, mg/kg	≤0.05	GB/T 5009.114
42	杀螟丹, mg/kg	≤0.05	GB/T 20770
43	异丙威, mg/kg	≤0.05	GB 23200.113
44	艾氏剂, mg/kg	≤0.01	GB 23200.113
45	滴滴涕, mg/kg	≤0.03	GB 23200.113
46	狄氏剂, mg/kg	≤0.01	GB 23200.113
47	六六六, mg/kg	≤0.03	GB 23200.113
48	七氯, mg/kg	≤0.01	GB/T 5009.19

## 4.2 出厂产品追溯信息登记附录表（见表3）。

表3 产品追溯信息登记表

信息分类	产品追溯信息登记内容（内容由责任生产公司收集统一填写）	
原料信息	品牌名称、品种名称	
	水稻种植负责人	
	净重量（包装重量）	
	产地	
	收获日期（年-月）	
	化肥和农药使用记录	
	干燥方式	
	储存方式	
	储存地址	
	虫霉防控记录	
	储存量（稻谷生产总量）	
生产信息	碾米日期及批次	
	加工工艺	
储运信息	储存方式	
	运输方式	
其他信息	大米加工负责人	

## 5 包装标签标识

## 5.1 标签标识

5.1.1 硒米香优质功能稻米出厂包装的标签标识应符合本标准规定。

5.1.2 产品外包装物包装储运标识应符合 GB/T 191-2008 的要求。

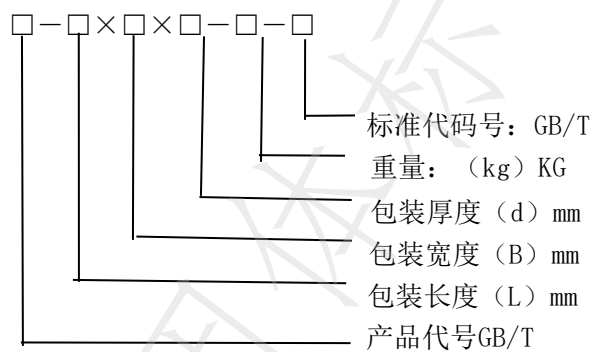
## 5.2 硒米香优质功能稻米包装标签标识示例表（见表4）

表4 包装标签标识示附录列表

原料品种名称	
原料产地（到县级地域）	
原料收获日期（具体到年月）	

碾米日期（具体到年月日）		
最佳食味期限及贮存条件		
食味值		
营养成分表		
项目	每 100 克 (g)	营养素参考值%或 NRV%
能量	千焦 (kJ)	%
蛋白质	克 (g)	%
脂肪	克 (g)	%
碳水化合物	克 (g)	%
钠	克 (g)	%
直链淀粉（干基）	克 (g)	%
膳食纤维	毫克 (mg)	%
硒	毫克 (mg)	
锌	毫克 (mg)	
铁	毫克 (mg)	
维生素 B1	毫克 (mg)	
.....		

### 5.3 包装标记



5.3.1 示例说明：品类名称，包装长度176mm，包装宽度101mm，包装厚度61mm，重量1kg，硒米香优质功能稻米标准代码号。

## 附录A

# 硒米香优质功能稻谷生产操作规程

### 1. 范围

本操作规程规定了水稻种植过程中的播前准备、育秧、稻田准备、移栽、田间管理、防治杂草、主要病虫害防治、适时收获。

本操作规程适用于硒米香优质功能稻谷种植要求。

### 2. 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本操作规程的引用而成为本操作规程的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本操作规程，然后，鼓励根据本操作规程达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本操作规程。

LS/T 1218 中国好粮油 生产质量控制规范

### 3. 硒米香优质功能稻谷种植责任人

3.1 水稻种植责任人对稻谷：品种、稻谷互混率、农药残留、杂质、污染物、真菌毒素，含硒量、含锌量、有机肥施用量、稻谷烘干或晒干过程跟踪、稻谷品质负责任。

### 4. 播前准备

#### 4.1 品种选择

品种的选择是决定大米质量的关键一环节，本标准质量要求优先选用“巴斯马蒂”改良品种“重学”、“忠香”两个系列香稻品种，适应当地种植的优质香稻品种。

生产面积3000亩，每亩产量450kg，总产量1350t以上优质米品种。

#### 4.2 种子处理

选用符合国标Ⅱ级以上标准的种子，催芽前晒种1天增强种子活性。同时用水洗选种，把漂浮杂质及秕谷种清理不要，用50%多菌灵可湿性粉剂，按每100公斤种子、100克药剂兑150公斤水种，通过浸泡种子消毒10小时，清水漂洗种子，进行催芽，种子上包衣。

### 5. 育秧

#### 5.1 苗床准备

苗床选择翻砂施好腐熟、猪、牛、羊、鸡等粪肥加硅肥与益生菌发酵肥每亩1000kg，促进土壤疏松，培育壮秧苗。秧田与大田比例1:30；秧盘基质土用腐熟粪肥、草木灰、螯合硅肥、益生菌种

翻搅过6~8目孔目筛，肥料配比根据材料定，注意取材料无有害病毒及细菌基质材料。秧盘育秧苗大田比例1:120。

## 5.2 播种期

播种期掌握好当地季节及品种全生育期，注意抽穗扬花期避开低温及高温，收割期不遇多雨暴雨季节，预防稻谷穗上发芽，规划播种日期及收割日期。

## 5.3 播种

秧田上水后精细整地，做平秧田块，达到秧田块中凸平整无积水。秧田每亩播种量控制在45kg左右。用秧盘育苗，用种量根据种子发芽率和品种来定，播种时坚持按秧田块称种子重量，均匀落种，登记播种日期。

## 5.4 秧田管理

在秧苗期使用水液肥培育秧苗，三叶期坚持湿润灌溉，晴天半沟水，雨天放干水，促进扎根立苗；三叶期后坚持水层灌溉不断水。在秧苗二叶期施好断奶肥。在拔秧前2天施起身肥及药，每亩尿素5kg或者喷施叶面肥磷酸二氢钾，喷施螟虫及稻瘟病药等。

## 5.5 壮秧指标

秧龄16天~25天，苗高25cm，叶龄3.5叶~5.5叶，单株带蘖1.5个以上，带蘖率85%以上。

## 6. 大田准备

### 6.1 大田确定

经过环境监测，生态条件符合中国好粮油要求地理环境技术的规模农业，优质水稻种植田间要求。

### 6.2 基肥

每亩施益生菌有机肥200~1000kg，复合肥50kg，基肥深施，保证足够数量有机质返还土壤，以增加土壤肥力。

### 6.3 整地

争取多晒田；并适当提前灌水，促进秸秆腐烂，田块整平后浅水移栽，防止深栽僵苗。

## 7. 移栽

移栽期掌握在1个月内；移栽迟早直接影响全生育期长短，要做好移栽登记，全部采用机栽，每亩移栽基本茎蘖苗控制在2~4万，株行距30×26×28cm，每亩栽8000至11000穴，根据田块肥力尽量稀植促大蔸。

## 8. 田间管理

### 8.1 灌溉

移栽活棵阶段，田间保持水层，促进早活棵；以后适当脱水，掌握浅水灌溉，脱水上水，增加通气促进根、促进分蘖；田间总茎蘖达到预期穗数时开始搁田，通过多次轻搁控制和减少无效生长；最后一次搁田相对重一点，生育期70天搁田程度掌握稻田四周不裂缝、田间不发白、中间不陷脚为度。搁田还水后干湿交替湿润灌溉，巩固和提高有效分蘖，增强植株抗性；进入孕穗期保持田水层，防止和减少颖花退化；齐穗以后坚持湿润灌溉，防止过早脱水，注意养根护叶，促进活熟到老，增米增重提高稻米品质。

### 8.2 水稻主要病虫害防治

#### 8.3 水稻主要病虫害

稻瘟病、纹枯病、稻飞虱、纵卷叶虫。

#### 8.4 农业综合防治措施

采取选种晒种、浸种药水处理、培育壮苗，合理密植、增加通风透光、控制适宜群体等农业防治措施，提高植株抗病能力。

选用抗病性强的品种，保护生态环境和天敌，利用黑光等生态生物、农业物理等综合措施防治，水稻病虫害是以防治为主。优先选择新型无农药残留的生物农药使用。

防治大田稗草及部分莎草科杂草即水稻移栽后5-7天使用一次除草剂，后期尽量不使用除草剂。

#### 8.5 药剂防治主要病害

纹枯病、稻瘟病在发病盛期每亩用5%井冈霉素水剂150mg，稻瘟灵药物防治，兑水喷雾防治一次即可。防治纵卷叶虫在发生盛期分别用40%毒死蜱100 ml/亩、5%锐劲特悬浮剂20mg/亩兑水喷雾各防治一次；防治稻飞虱用25%吡蚜酮悬浮剂20g/亩兑水喷雾防治一次。

## 9. 晒米香优质功能稻米种植施锌硒肥技术要求

9.1 水稻最佳补硒期是始穗后期与收割前20天之间。

9.2 稻谷收割前20天停止施用硒肥。

9.3 硒肥不能与碱性及醇类物质混施。

9.4 施用硒肥、锌肥的品种必须是已知吸收能力的水稻品种，同时清楚锌硒肥的用量与含锌硒量。

9.5 水稻施锌肥根据田地泥土含锌情况再补锌，锌肥可以在苗期施，在孕穗花期施锌肥能提高结实率与稻谷含锌量。

## 10. 晒米香优质功能稻米收割稻谷及晒干和入库技术要求

10.1 严格按照水稻全生育期天数收割稻谷。

10.2 单独脱粒晒干入库，严禁在砂尘污染的地方晒稻谷。

10.3 及时入库，运输工具及贮藏条件均符合中国好粮油质量要求。