

T/JXXCCY

江西乡村产业振兴协会团体标准

T/JXXCCY 00X —2025

富硒稻米营养品质评价规范

Specification for nutritional quality evaluation of selenium enriched rice

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

江西省乡村产业振兴协会 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 取样 1

5 营养品质指标 2

6 检验方法 4

7 结论记录 5

附录 A（资料性） 富硒稻米营养品质评价结论 6

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由江西省乡村产业振兴协会提出并归口。

本文件起草单位：江西省农业科学院农产品质量安全与标准研究所、丰城市现代农业富硒产业园管理办公室、江西粒粒香生态农业发展有限公司、丰城市介山农业科技有限公司、丰城市乡意浓富硒生态科技有限公司。

本文件主要起草人：张标金、黄正花、卢磊、魏益华、张康康、昌晓宇、靳丹丹、雷应国。

富硒稻米营养品质评价规范

1 范围

本文件规定了富硒稻米营养品质评价技术规范的取样、营养品质指标、检测方法、结论记录。
本文件适用于富硒稻米主要营养成分的评价。

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，仅所注日期的版本适用于本文件。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/T 1354 大米
- GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
- GB 5009.6 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定
- GB 5009.14 食品安全国家标准 食品中锌的测定
- GB 5009.82 食品安全国家标准 食品中维生素A、D、E的测定
- GB 5009.84 食品安全国家标准 食品中维生素B₁的测定
- GB 5009.85 食品安全国家标准 食品中维生素B₂的测定
- GB 5009.89 食品安全国家标准 食品中烟酸和烟酰胺的测定
- GB 5009.90 食品安全国家标准 食品中铁的测定
- GB 5009.93 食品安全国家标准 食品中硒的测定
- GB 5009.154 食品安全国家标准 食品中维生素B₆的测定
- GB 5009.210 食品安全国家标准 食品中泛酸的测定
- GB/T 5490 粮食、油料检验 扦样、分样法
- GH/T 1429 农产品中五种硒元素形态的测定 高效液相色谱-电感耦合等离子体质谱法
- NY/T 3556 粮谷中硒代半胱氨酸和硒代蛋氨酸的测定 液相色谱-电感耦合等离子体质谱法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

富硒稻米 selenium enriched rice

采用田间生长自然富集硒的稻谷，加工成符合GB/T 1354精碾大米要求，硒含量在0.15mg/kg～0.50mg/kg之间的稻米。

4 取样

按照GB/T 5490的规定取样，富硒稻谷加工成符合GB/T 1354规定的精碾大米进行评价。

5 营养品质指标

5.1 总硒含量评价

总硒含量应在0.15 mg/kg~0.50 mg/kg范围。根据表1评价总硒含量水平的高低。

表 1 富硒稻米中总硒含量水平评价要求

序号	总硒含量（mg/kg）	评价
1	0.15~0.25	低
2	0.25~0.35	中
3	0.35~0.50	高

5.2 有机硒含量评价

采用硒代氨基酸或有机硒占总硒质量分数评价有机硒含量水平。硒代氨基酸占比应≥65%，有机硒占比应≥80%。根据表2评价有机硒含量水平的高低。

表 2 富硒稻米中有机硒含量水平评价要求

序号	硒代氨基酸（%）	有机硒（%）	评价
1	65~70	80~85	低
2	70~85	85~95	中
3	≥85	≥95	高

5.3 蛋白质含量评价

根据表3评价蛋白质含量水平的高低。

表 3 富硒稻米中蛋白质含量水平评价要求

序号	蛋白质含量（g/100g）	评价
1	<6.0	低
2	6.0~10.0	中
3	≥10.0	高

5.4 脂肪含量评价

根据表4评价脂肪含量水平的高低。

表 4 富硒稻米中脂肪含量水平评价要求

序号	脂肪含量（g/100g）	评价
1	<0.5	低
2	0.5~2.0	中
3	≥2.0	高

5.5 铁含量评价

根据表5评价铁含量水平的高低。

表 5 富硒稻米中铁含量水平评价要求

序号	铁含量（mg/kg）	评价
1	<6.0	低
2	6.0~15.0	中
3	≥15.0	高

5.6 锌含量评价

根据表6评价锌含量水平的高低。

表 6 富硒稻米中锌含量水平评价要求

序号	锌含量（mg/kg）	评价
1	<10.0	低
2	10.0~25.0	中
3	≥25.0	高

5.7 维生素 B₁ 含量评价

根据表7评价维生素B₁含量水平的高低。

表 7 富硒稻米中维生素 B₁ 含量水平评价要求

序号	维生素B ₁ 含量（mg/100g）	评价
1	<0.2	低
2	0.2~1.0	中
3	≥1.0	高

5.8 维生素 B₂ 含量评价

根据表8评价维生素B₂含量水平的高低。

表 8 富硒稻米中维生素 B₂ 含量水平评价要求

序号	维生素B ₂ 含量（mg/100g）	评价
1	<0.2	低
2	0.2~1.0	中
3	≥1.0	高

5.9 烟酸含量评价

根据表9评价烟酸含量水平的高低。

表 9 富硒稻米中烟酸含量水平评价要求

序号	烟酸含量（mg/100g）	评价
1	<1.0	低
2	1.0~3.0	中

3	≥ 3.0	高
---	------------	---

5.10 泛酸含量评价

根据表10评价泛酸含量水平的高低。

表 10 富硒稻米中泛酸含量水平评价要求

序号	泛酸含量 (mg/100g)	评价
1	<0.2	低
2	$0.2\sim1.0$	中
3	≥ 1.0	高

5.11 维生素 B₆含量评价

根据表11评价维生素B₆含量水平的高低。

表 11 富硒稻米中维生素 B₆含量水平评价要求

序号	维生素B ₆ 含量 (mg/kg)	评价
1	<1.0	低
2	$1.0\sim3.0$	中
3	≥ 3.0	高

5.12 维生素 E 含量评价

根据表12评价维生素E含量水平的高低。

表 12 富硒稻米中维生素 E 含量水平评价要求

序号	维生素E含量 (mg/100g)	评价
1	<0.2	低
2	$0.2\sim1.0$	中
3	≥ 1.0	高

6 检测方法

6.1 总硒

按GB 5009.93规定执行。

6.2 有机硒

按NY/T 3556或GH/T 1429规定方法检测硒代蛋氨酸和硒代胱氨酸含量作为硒代氨基酸总量，再除以总硒含量，得到硒代氨基酸占总硒质量分数，以%表示。

6.3 蛋白质

按GB 5009.5规定执行。

6.4 脂肪

按GB 5009.6规定执行。

6.5 铁

按GB 5009.90规定执行。

6.6 锌

按GB 5009.14规定执行。

6.7 维生素 B₁

按GB 5009.84规定执行。

6.8 维生素 B₂

按GB 5009.85规定执行。

6.9 烟酸

按GB 5009.89规定执行。

6.10 泛酸

按GB 5009.210规定执行。

6.11 维生素 B₆

按GB 5009.154规定执行。

6.12 维生素 E

按GB 5009.82规定执行。

7 结论记录

采用第6章的检测方法，对富硒稻米的总硒、有机硒、蛋白质、脂肪、钙、铁、锌、维生素 B₁、维生素 B₂、烟酸、泛酸、维生素 B₆、维生素 E 等指标进行检测分析，按照第5章各营养成分的评价要求，对富硒稻米的各营养成分含量水平进行描述，按照附录 A 形成富硒稻米营养品质评价结论记录。

附录A
(资料性)

富硒稻米营养品质评价结论

富硒稻米营养品质评价结论记录见表A. 1。

表 A. 1 富硒稻米营养品质评价结论

样品编号：

样品名称：

营养成分	含量	低	中	高
总硒	mg/kg			
有机硒	%			
蛋白质	g/100g			
脂肪	g/100g			
铁	mg/kg			
锌	mg/kg			
维生素B ₁	mg/100g			
维生素B ₂	mg/100g			
烟酸	mg/100g			
泛酸	mg/100g			
维生素B ₆	mg/kg			
维生素E	mg/100g			

结论：经评价，该富硒稻米样品总硒含量____，有机硒____，蛋白质含量____，脂肪含量____，铁含量____，锌含量____，维生素B₁含量____，维生素B₂含量____，烟酸含量____，泛酸含量____，维生素B₆含量____，维生素E含量____。
