|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 65.020.20 |
| CCS | B20 |

|  |
| --- |
| 3702 |

青岛市地方标准

DB3702/T 29—2023

名特优新农产品 城阳海水稻大米

**Well-known characteristic high quality and new agricultural products—Chengyang sea-rice**

2023-12-8发布

2024-1-1实施

青岛市市场监督管理局  发布

目次

[前言 I](#_Toc141801032)

[1　范围 1](#_Toc141801033)

[2　规范性引用文件 1](#_Toc141801034)

[3　术语和定义 1](#_Toc141801035)

[4　组织管理 2](#_Toc141801036)

[5　文件管理 2](#_Toc141801037)

[6　技术要求 2](#_Toc141801038)

[7　产品质量管理 7](#_Toc141801039)

[8　内部自查 8](#_Toc141801040)

1. 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。

本文件由青岛市农业农村局提出。

本文件由青岛市农业农村标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：青岛市农产品质量安全中心、青岛市城阳区农业农村局、青岛九天智慧集团有限公司、青岛农业大学、中国农业科学院烟草研究所、青岛海水稻研究发展中心有限公司、青岛城市农人农业科技有限公司。

本文件主要起草人：吴燕、穆阿丽、初晓娜、万吉丽、李宁、丁宗博、王志鹏、刘建功、付红蕾、米铁柱、段晓琳、董佩谕、栾天、张兴龙、张嵘、于新海、张朋朋、王绅、李莉、聂继云、邱军、范学鹏。

名特优新农产品 城阳海水稻大米

* 1. 范围

本文件规定了名特优新农产品城阳海水稻大米生产对组织管理、文件管理、技术要求、产品质量管理和内部自查等全程质量控制的要求。

本文件适用于全国名特优新农产品城阳海水稻大米生产过程的质量控制。

* 1. 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/T 1354　大米

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 3095　环境空气质量标准

GB 5084　农田灌溉水质标准

GB 7718　食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB 15569　农业植物调运检疫规程

GB 15618　土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

GB/T 17109　粮食销售包装

GB 38400　肥料中有毒有害物质的限量要求

GB/T 42550　农业废弃物资源化利用 农业生产资料包装废弃物处置和回收利用

NY/T 496　肥料合理使用准则 通则

NY/T 896　绿色食品 产品抽样准则

NY/T 1276　农药安全使用规范 总则

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

名特优新农产品 **well-known characteristic high quality and new agricultural products**

在特定区域（原则上以县域为单元）内生产、具备一定生产规模和商品量、具有显著地域特征和独特营养品质特色、有稳定的供应量和消费市场、公众认知度和美誉度高并经农业农村部农产品质量安全中心登录公告和核发证书的农产品。

海水稻 **Sea-rice**

耐盐碱水稻的通俗称法，是指能在沿海滩涂及内陆盐碱地生长，耐盐度不低于千分之三，耐碱度在pH9以上，且亩产量达300 kg以上的水稻品种或品系。

城阳海水稻大米 **Chengyang Sea-rice**

全国名特优新农产品登录地域范围内的城阳海水稻大米，是以海水稻谷为原料加工而成的大米，其主要产地为青岛市城阳区上马街道。

* 1. 组织管理
     1. 组织机构

生产者应建立经法人登记的生产主体（如农业企业、专业合作社、家庭农场等）。

生产者应建立与生产相适应的组织机构（包括生产、销售、质量管理、检验等部门），并明确各部门和各岗位的职责。

生产者应配备与生产规模相适应的管理人员、技术人员和生产人员。

* + 1. 人员管理

生产主体应根据生产需要配备必要的技术人员、生产人员和质量管理人员，宜配备有经验的植保和肥料技术员，负责农药、肥料等农业投入品的使用管理指导与记录等。

应对所有人员进行基本的公共卫生安全和生产技术知识更新培训，并保存培训记录。

从事生产关键工作的人员（如植保、施肥等技术岗位人员）和电工、叉车工等特殊岗位工作人员，应具备相应的专业知识，经专门培训后持证上岗。

海水稻大米种植基地、生产车间应至少配备1名受过应急培训，并具有应急处理能力的人员。

直接接触大米的人员应按照法律法规要求进行体检并取得健康证明。

* 1. 文件管理

生产主体应根据实际生产编制适用的制度规范，并在相应功能区上墙明示。

制度文件内容包括但不限于：

1. 制度规定应包括农业投入品管理制度、产品质量管理制度、仓库管理制度、员工管理制度等；
2. 操作程序应包括人员培训程序、卫生管理程序、农业投入品使用程序、废弃物处理程序等；
3. 作业指导书应包括育苗、移栽、田间管理、病虫害防治、采收与加工、储藏、运输等生产过程。
   1. 技术要求
      1. 基地的选择与管理
         1. 基地选择

基地应选择地势平坦、排灌方便、土壤肥沃、土壤含盐量小于1%的滨海盐碱地。灌溉用水水质应符合GB 5084的要求，土壤环境质量应符合GB 15618的要求，空气质量应符合GB 3095的要求。

* + - 1. 基地管理
         1. 物资仓库

基地建有专用仓库，分类单独存放种子、农药、肥料和农机农具等。仓库应符合安全、卫生、通风、避光等要求，配置必要的农药配制量具、防护服、急救箱等。

* + - * 1. 盥洗室

基地设有盥洗室，并保持盥洗室的清洁卫生，便于人员清洗污染物。

* + - * 1. 废弃物收集处理

基地应分别设有垃圾、农业投入品空包装、农膜等废弃物的收集设施，废弃物分类存放并及时处理。 农药包装废弃物回收处理应符合《农药包装废弃物回收处理管理办法》的规定，农药废容器的处理按NY/ T 1276的规定执行，其他农业废弃物按GB/T 42550进行处理和回收利用。

* + 1. 农业投入品管理
       1. 采购

应从正规渠道购买符合法律法规、获得国家登记许可、证件有效齐全、质量合格的农业投入品，跨境调运种子种苗时，按GB 15569的规定执行。按照标签和说明书对农业投入品进行核查验收，购买时应进行实名登记，索取并保存购买凭据等证明材料,如存在产品质量问题，可依法维权。

* + - 1. 储存

建立和保存农业投入品库存目录，按照种子、农药、肥料、器械等对农业投入品进行分类，不同类型农业投入品应根据产品储存要求采用隔离(如墙、隔板等)方式防止交叉污染，农业投入品不与农产品及其包装物存放在一起。储存仓库应符合防火、卫生、防腐、避光、通风等安全条件，配有急救药箱，温湿度适宜，出入处贴有警示标志，专人管理。

* + - 1. 投入品使用
         1. 农药使用

应有农药配制专用区域，并有相应的配药设施。农药配制、施药器械选择和管理、施用时间和方法、安全操作、剩余农药的处理按NY/T 1276的规定执行。农药的使用应严格执行安全间隔期制度。

* + - * 1. 肥料使用

应遵循培肥地力、改良土壤、平衡施肥、以地养地的原则，根据土壤类型和栽培条件等因素，选择适宜的肥料种类、施肥量及施肥方式。肥料中有毒有害物质的限量应符合GB 38400的规定，肥料的使用应按NY/T 496的规定执行。

* + - * 1. 施药器械使用

施药器械宜分类专用。施药前，施药器械应确保洁净并校准；施药后，器械及时清洗干净放置。

* + 1. 播种安排

城阳海水稻大米露地栽培4月下旬至5月上旬播种，10月下旬开始收获。

* + 1. 品种选择

春茬城阳海水稻大米选择耐盐性好、抗性强，适宜本区域种植，稻米品质好，亩产量300 kg以上的水稻品种或品系。

* + 1. 种子处理
       1. 晾晒

晴天晒种2 d～3 d。晒种时种子摊薄，厚度3 cm～5 cm，定期翻动，翻动时防止弄破谷壳，品种多时防止同时翻晒造成品种混杂。

* + - 1. 清选

水洗清选，将种子倒于清水中来回搅动，将漂起的稻种撇去。

* + - 1. 浸种

浸种第一天先以常温水浸泡24 h，每网袋装25 kg种子，定时上下翻动。第二天清水冲净后，用80%乙蒜素1：1000倍液浸种消毒，浸种24 h。第三天用清水淘洗、沥干，温水浸种，昼浸夜收，夜晚催芽，次日播种。

* + 1. 育苗前准备
       1. 秧田准备

秧田要有排灌方便、土质肥力较好、运输便利的条件。4月初，机械旋耕秧田整平耙细，秧田与大田比为1：100。人工划线做床，苗床床面宽1.6 m，长50 m，秧田围沟宽30 cm，沟深20 cm，播种前2 d精整秧田，达到“实、平、光、直”标准。

* + - 1. 播种

秧盘装入育秧土后，进行喷淋，使水没过秧盘。秧田中水分排干后，将浸泡完毕的种子，用机械播种机均匀的撒播在秧盘中，再用机械覆土机覆土1 cm～2 cm，若还有裸漏在外的种子，通过人工撒育秧土进行掩盖。覆土后在秧床上用竹片、塑料薄膜搭建拱棚，拱棚长度、宽度于秧床一致，高度60cm～70cm。

秧盘可以选择以下两种，建议毯式秧盘育秧：

1. 常规秧盘：秧盘规格为600mm×300mm×32 mm(外尺寸)、580 mm×280mm×30mm(内尺寸),播量为：常规稻120 g～150 g/盘、杂交稻 80 g～100 g/盘；
2. 毯式秧盘：规格尺寸：600mm×300mm×32 mm(外尺寸)、580mm×280mm×30 mm(内尺寸)，648个钵体，通孔率≥98%，播量为：常规稻 120 g～150 g/盘、杂交稻 80 g～100 g/盘。
   * + 1. 秧苗期管理
          1. 温度管理

发芽出苗时适宜温度为25 ℃～30 ℃，不可揭开拱棚薄膜。一叶一心期，适宜温度为28 ℃，高温时适当通风。二叶一心期，揭膜时间要求晴天上午8点～9点，阴天上午10点，若遇寒流低温，宜推迟揭膜或不揭。三叶一心期，根据插秧时间适当炼苗，秧苗高度控制在15 cm左右。

* + - * 1. 水肥管理

秧苗期以追肥为主，统筹水肥管理。揭膜前保持秧田湿润，揭膜时灌大水保温，以没过秧苗为准，次日排水至秧苗露出水面，秧床表面有水，同时均匀追施尿素5 kg/667 m2。揭膜后保持秧田湿润，根据秧苗落黄情况，适当追施硫酸钾型复合肥5 kg/667 m2和尿素5 kg/667 m2。施肥后若发现秧苗叶片卷曲，应立即排水，再灌入新水。

* + - * 1. 病虫草害综合防治

病虫害以预防为主，防治结合，同时结合喷施叶面肥，提高秧苗素质，增强秧苗抗逆能力。病害防治主要是立枯病、水稻条纹叶枯病和水稻黑条矮缩病。立枯病在揭膜后3 d开始喷施氨基酸类叶面肥加甲基硫菌灵、恶霉灵、毒氟磷，秧田期喷施2次～3次。水稻条纹叶枯病和水稻黑条矮缩病是由稻飞虱传播的病毒病，可通过防治稻飞虱，控制病毒病发生。虫害防治重点是稻飞虱和蝇虫类，稻飞虱用吡蚜酮、吡虫啉或毒死蜱进行防治，同时可兼治蝇虫类。杂草防治可使用草甘膦等灭生性除草剂，施药时注意风向风速，选择无风或背向秧田时人工喷施。

* + - 1. 插秧管理
         1. 插秧方式

6月初采用机械或人工进行插秧，过程包括除草、施基肥、机械旱整和打浆、机械或人工插秧、查棵补苗。工程机械划区推平，旋耕后泡田，进行机械打浆处理，保证水层深度5 cm为宜，然后进行打浆平整，保证单个田块水整平，之后插秧。机插秧和人工插秧统一规格，行距30 cm，株距20 cm，每蔸基本苗4棵～6棵。

* + - * 1. 水肥管理

机械旋耕时施入硫酸钾型复合肥50 kg/667 m2，有机肥（腐殖质）50 kg/667 m2，整平耙细，作为基肥。泡田用水量约为150 m3/667 m2，泡田后人工做好池埂修整。

* + - * 1. 除草

在机械平整前使用草甘膦除草。插秧苗前不做封闭除草，待插秧秧苗缓苗后，结合第一次追肥施返青肥时拌入苄嘧磺隆，进行化学封闭除草。

* + - 1. 返青分蘖期管理
         1. 基本要求

从移栽返青开始，经40 d进入生育转换期，历经返青期、分蘖期、控苗晒田三个过程。

* + - * 1. 水肥管理

早施返青肥，水稻移栽后5 d左右返青，及时及早施肥促进返青复壮，每亩施尿素10 kg，有机酸复合肥10 kg，同时拌入苄嘧磺隆，进行化学封闭除草。分蘖肥根据水稻生长情况施用，一般每亩施尿素10 kg，复合肥10 kg，水稻快速生长时，施肥量可适当增加。水肥管理结合，施肥同时配合灌水，水层保持3 cm～5 cm，深水田进行灌排交替，促进根系生长养分吸收。

* + - * 1. 病虫草害综合防治

病虫害综合防治，以防为主。防治纹枯病、稻瘟病、稻飞虱、螟虫等，可使用井冈霉素：150 g/667 m2；毒氟磷：10 g/667 m2；甲基硫菌灵：50 g/667 m2；吡蚜酮：10 g/667 m2；高效氯氰菊酯：50 g/667 m2；叶面肥：50 g/667 m2。打药要在清晨或傍晚，阳光强烈和高温天气禁止喷施。杂草防治在封闭灭草后，使用人工拔除其余杂草。

* + - 1. 拔节孕穗期管理
         1. 基本要求

水稻拔节期，同时生育期转换，由营养生长转换至生殖生长，开始幼穗分化，逐渐进入孕穗期。

* + - * 1. 水肥管理

拔节孕穗期均衡施肥，每667 m2施用尿素2.5 kg～5 kg、硫酸钾型复合肥2.5 kg～5 kg，平衡施肥需要根据不同区域不同生长情况把握实施，提高水稻整齐度。施肥时要保持水层，水肥结合，促进作物吸收。如遇强降雨提前排掉田里的水，降雨后蓄淡水。

* + - * 1. 病虫草害综合防治

幼穗分化期正值高温高湿天气，注意加强田间巡视观察，及时预防病虫害，病害重点是稻瘟病、纹枯病，虫害重点螟虫、稻纵卷叶螟、稻飞虱。可使用井冈霉素：300 g/667 m2；戊唑嘧菌酯：20 g/667 m2；甲维虫螨腈：30 g/667 m2；康宽：20 g/667 m2；吡蚜酮：20 g/667 m2；叶面肥：50 g/667 m2。综合防治采用飞机和人工协同作业，不留死角，保障防治效果。杂草防治使用人工拔除杂草。

* + - 1. 抽穗扬花期管理
         1. 基本要求

经过幼穗分化，水稻破口抽穗，抽穗10%即为始穗，抽穗80%即为齐穗。抽穗时扬花授粉。

* + - * 1. 水肥管理

抽穗期重点喷施粒肥，根据不同品种出穗时间，喷施微量元素硼磷钾水溶叶面肥料和氨基酸类叶面肥。灌水采用湿润灌溉，改善土壤通气能力增强根系活力，确保后期不早衰，增加地上部绿叶数。

* + - * 1. 病虫草害综合防治

破口抽穗期是病虫害最佳防治时期，加强病虫害检测，及时综合防治。杂草防治使用人工拔除杂草。

* + - 1. 成熟期管理
         1. 基本要求

从齐穗期开始至最终成熟，根据品种特性，大约40 d～60 d不等。

* + - * 1. 水肥管理

成熟期不再进行追施肥料，灌溉重点是以养根保叶为主，采取间歇灌溉方法，直至蜡熟末期停灌，黄熟期排干。

* + - * 1. 病虫草害综合防治

成熟期病虫害不再进行化学防治，保障农药安全间隔期。杂草防治采用人工清理杂草。

* + 1. 收获

当90%～95%稻粒达到完熟时收获。机械收割或人工收割，晾晒后入库存储。

* + 1. 加工

稻谷加工应委托有生产许可证的大米加工企业进行。

* + 1. 包装、贮存和运输
       1. 包装

城阳海水稻大米应分级包装，采用塑料袋，应符合GB/T 17109的规定和卫生安全要求，应坚固结实、封口应严密牢固，不得撒漏。

* + - 1. 标识

产品标识应符合GB 7718和GB/T 17109的规定，标明产品名称、质量等级、净含量、保质期、生产单位名称和地址、生产日期、出处方法、产品标准号、批号等。

* + - 1. 贮存

袋装产品应贮存在清洁、干燥、阴凉、防雨、防潮、防虫、防鼠、无异味的合格仓房内，不得与有毒有害物质或水分含量较高的物质混存。

* + - 1. 运输

应使用符合食品卫生要求的运输工具和容器运送，运输过程中应注意防止雨淋和被污染。

* 1. 产品质量管理
     1. 产品抽检

产品上市销售前应进行抽检。抽样方法可参照NY/T 896规定执行。

城阳海水稻大米品质检验应按GB/T 1354的规定进行。

城阳海水稻大米中污染物和农药残留的检验应分别按GB 2762和GB 2763的规定进行。农药残留检验参数应根据农药使用情况和GB 2763规定综合确定。

应保留抽样记录和样品检验记录。抽样记录应包括品种名称、产品批次、抽样日期、抽样方法、抽样数量、样品状况、样品编号、抽样人等。样品检验记录应包括样品编号、样品状况、检验日期、检验参数、检测方法、检验标准、检验结果、检验机构等。

* + 1. 可追溯体系

应建立可追溯体系，生产批号作为生产过程各项记录的唯一编码，包括种植产地、产品名称、田块号等信息内容。

应保留生产中涉及的各种物料原始凭证票据和记录文件，包括农业投入品采购及使用、采收、加工、包装标识、储藏、运输和销售等记录，内部检查员应对此开展定期检查。

* + 1. 档案记录

应建立并保存农业投入品的采购、储存、使用等档案记录，内容包括农业投入品的产品名称、生产企业名称、国家登记许可证号、使用日期、使用方法、使用人、购买单位及联系人等信息，建立农业投入品的出入库记录。

应建立水稻生产病虫害防治、采收、包装、储藏及运输等重要生产记录。

各类记录应至少保存2年以上。

* + 1. 投诉处理

应建立产品投诉处理制度。

对产品的意见反馈及有效投诉，应立即追查原因，采取相应纠正措施，并建立档案记录。

* 1. 内部自查

应按照本规范要求建立自查规程和自查表，至少每年进行1次内部自查，并保存相关记录。

应根据内部自查结果，对发现的问题及时进行整改，并完善相关制度。

