

T/GDOAA

广东省有机农业协会团体标准

T/GDOAA 0043—2025

超有机鸡蛋质量规范

Quality specification for ultra organic eggs

2025-8-1 发布

2025-8-15 实施

广东省有机农业协会 发布

目 次

前 言 II

1 范围 3

2 规范性引用文件 3

3 术语和定义 4

4 养殖环境 5

5 引入、饲料要求和饲养管理 6

6 加工 7

7 质量要求和检验 8

8 质量管理体系 9

附 录 A （规范性） 超有机鸡蛋中污染物及重金属检测项目 10

附 录 B （规范性） 兽药残留和激素重点检测的项目 11

附 录 C （规范性） 超有机鸡蛋中抗生素残留检测项目 12

参考文献 12

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。

本文件由广东科太农业发展有限公司提出。

本文件由广东省有机农业协会归口。

本文件起草单位：广东科太农业发展有限公司、广州市全绿生物科技有限责任公司、广州市超有机循环农业研究院、广州绿果州农业科技有限公司、杭州膳丰养殖有限公司、深圳市感恩有机硒产业科技有限公司、辛集市则文食品有限公司、广州菜篮子农业科技发展有限公司、广东科太超有机农业科技有限公司、科太（上海）生态科技有限公司、大有国才现代产业发展（广州）有限公司、佛山农力友农业科技有限公司、广东一镇一业产业研究院、广东省超循生态农业科技有限公司、深圳市三微农业科技有限公司、阳江市百香农业有限公司、广州三莲环农业发展有限公司、广东省富乡来农业有限公司、广东省有机农业协会、广州诺丰拓技术服务有限公司。

本文件主要起草人：王安利、李鹏程、王景熙、胡俊荣、单珀程、杨知川、聂伟良、耿成轩、冯应文、曹德服、曾祥玲、王强、莫澳欣、廖武剑、李功强、何增泉、胡仁胜、冯华仔、冯润明、罗远君、廖建平、廖宇翔。

本文件为首次发布。

超有机鸡蛋质量规范

1 范围

本文件规定了超有机鸡蛋质量规范的术语和定义、蛋鸡养殖环境、引入、饲料要求和饲养管理、加工、质量要求和检验质量管理体系等内容。

本文件适用于超有机鸡蛋有机生产质量规范。

本文件适用的超有机鸡蛋质量,经第三方检测,终端产品安全指标限值要求优于 GB 2762、GB 2763、GB 31650 要求,功能营养指标含量显著提升。

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/T 2705 蛋品包装运输通则
- GB 2749 鲜蛋卫生标准
- 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 4789.4 食品安全国家标准 沙门氏菌检验
- GB 4789.19 食品安全国家标准 大肠菌群检验
- GB 4789.38 食品微生物学检验 副溶血性弧菌
- GB 5009.3—2016 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5009.11 食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.15 食品安全国家标准 食品中镉的测定
- GB 5009.17 食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定
- GB 5009.19 食品中有机氯农药多组分残留量的测定
- GB 5009.26—2016 食品安全国家标准 食品中 N-亚硝胺类化合物的测定
- GB 5009.27—2016 食品安全国家标准 食品中苯并(a)芘的测定
- GB 5009.124 食品安全国家标准 食品中氨基酸的测定
- GB 5009.168 食品安全国家标准 食品中牛磺酸的测定
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 13078 饲料卫生标准
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)
- GB 16549 畜禽产地检疫规范

- GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准
- GB/T 19001 质量管理体系 要求
- GB/T 19630—2019 有机产品 生产、加工、标识与管理体系要求
- GB/T 20746—2006 动物性食品中氯霉素残留量的测定 气相色谱-质谱法
- GB/T 20766 食品中己烯雌酚及激素类残留的测定方法
- GB/T 21311 动物源性食品中硝基呋喃类药物代谢物残留量检测方法 高效液相色谱/串联质谱法
- GB/T 21312 动物源性食品中 14 种喹诺酮类药物残留检测方法 液相色谱-质谱/质谱法
- GB/T 21316 动物源性食品中磺胺类药物残留量的测定 高效液相色谱-质谱/质谱法
- GB/T 22699 鸡蛋冷链物流技术规范
- GB 23200.92 食品安全国家标准 动物源性食品中五氯酚残留量的测定 液相色谱-质谱法
- GB 23350 限制商品过度包装要求 食品和化妆品
- GB 29686—2013 食品安全国家标准 鸡蛋及蛋制品良好生产规范
- GB 29921—2021 食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量
- GB 31604 食品接触材料卫生标准（如内托、纸托）
- GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量
- GB 31658.16 食品安全国家标准 动物性食品中阿维菌素类药物残留量的测定 高效液相色谱法和液相色谱-串联质谱法
- GB 31658.17 食品安全国家标准 动物性食品中四环素类、磺胺类和喹诺酮类药物残留量的测定 液相色谱-串联质谱法
- NY/T 388 畜禽场环境质量标准
- NY/T 678—2003 鸡蛋质量分级
- NY/T 1755 畜禽舍通风系统技术规程
- NY/T 1978 无公害食品 蛋鸡饲养管理技术规范
- NY/T 5038 无公害食品家禽养殖生产管理规范
- SN/T 4519 出口动物源食品中利巴韦林残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法
- 农业农村部 1163 号公告-5—2009 动物性食品中氨苄西林残留检测 高效液相色谱法
- 农业农村部公告第 250 号 食品动物中禁止使用的药品及其他化合物清单
- 农业农村部公告第 2292 号 停止使用洛美沙星等 4 种兽药

3 术语和定义

GB/T 19630—2019 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

超有机鸡蛋 *ultra organic eggs*

摄食生态饲料的蛋鸡经第三方检测，抗生素、激素、农药残留、重金属（铅、镉、汞、砷）等指标均低于附录 A-C 规定的检测方法检出限（LOD），且总氨基酸、风味氨基酸、牛磺酸含量显著高于 GB 2749 中普通鸡蛋基准值，即为超有机鸡蛋。

3.2

生态饲料 *ecological diets*

生态饲料是一类既可通过增强养殖动物的免疫功能和抗病抗逆抗应激能力，改善养殖动物肠道长度、结构和肠道内有益菌群结构功能而发挥有益作用，以提高养殖动物健康水平、消化吸收能力和肉质品质，又可节省饲料资源、减排氮磷并有利于实现养殖业零排放的新型全价配合饲料。

3.3

有机生产 organic production

遵照特定的生产原则，在生产中不采用基因工程获得的生物及其产物，不使用化学合成的农药、化肥、生长调节剂、饲料添加剂等物质，遵循自然规律和生态学原理，协调种植业和养殖业的平衡，保持生产体系持续稳定的一种农业生产方式。

[来源：GB/T 19630—2019，3.1]

3.4

安全指标 safety indices

终端产品中应实现以下物质“未检出”：抗生素类（如四环素、氯霉素等）、激素类（如己烯雌酚、睾酮、雌二醇等）、农药类（符合GB 2763“不检出”原则）；重金属类（铅、镉、汞、砷）低于国家相关方法的各项最低检出限。

本标准中“未检出”、“不得检出”和“不检出”是指检测结果低于相应检测方法的检出限值（LOD），详见附录A、B、C中所列项目与检测方法。

3.5

功能营养指标 functional nutritional indices

本标准重点关注以下三类关键功能成分：（1）总氨基酸（g/100g）：衡量鸡蛋蛋白营养密度；（2）风味氨基酸（mg/100g）：主要包括谷氨酸、天冬氨酸、苯丙氨酸、丙氨酸、甘氨酸和酪氨酸，增强风味与适口性，提高“鲜味强度”等功能；（3）牛磺酸（mg/100g）：禽类拥有的含硫化合物，具神经保护与代谢调节功能。

4 养殖环境

4.1 选址

养殖场应在环境干燥、采光充足、排水良好以及易于隔离的区域选址，并要符合NY 5038的要求，还应符合以下条件：

1. 应远离工业污染源、交通干道、垃圾填埋场和污水处理厂，避免污染，土壤重金属符合GB 15618风险筛选值；
2. 蛋鸡应有足够的活动空间（笼养蛋鸡饲养密度 ≤ 6 只/ m^2 ，平养 ≤ 4 只/ m^2 （参考GB/T 19630.1）），依据养殖规模确定养殖场面积；合理规划土地，实现种植区和养殖区的有机结合，形成生态循环；
3. 选择水质良好、水量充足的水源，如地下水、山泉水等；定期对水源进行水质检测，水质应符合有机生产标准；建立污水处理系统，对养殖废水进行处理后排放，避免环境污染；

4. 根据场地条件、养殖规模、风向、地形等因素，合理规划养殖区、种植区、生活区等布局，提高土地利用率和养殖效率；
5. 应具备良好的通风、光照、水源、排水与绿化设施，通风系统应符合 NY/T 1755 的要求。

4.2 环境要求

4.2.1 饮用水质量

应符合 GB 5749 的规定。

4.2.2 土壤环境质量

应符合 GB 15618 的规定。

4.2.3 灌溉水质量

应符合 GB 5084 的规定。

4.2.4 环境与空气质量

应符合 NY/T 388 及 GB 3095 的规定。

4.3 场区建设

4.3.1 场区布局、设施

应符合下列要求：

1. 根据场地条件、养殖规模等因素，合理规划生产区、办公区和生活区等布局，提高土地利用率和养殖效率；
2. 严格按照生产区、生活区、环保无害化处理区相隔离的原则，养殖场净道和污道严格区分，养殖场周围要设生物安全隔离带，场区内不应养殖超有机鸡以外其他牲畜；
3. 生活区和办公区应位于生产区的上风向，养殖区域应位于污水、粪便和病、死禽处理区域的上风向，饲料库应建于养殖场内常年主导风向上风处。

4.3.2 鸡舍要求

应符合下列要求：

1. 鸡舍应具有保温、隔热、降温、采光、排水和清洁干燥的性能；
2. 鸡舍应便于消毒、防疫；
3. 鸡舍内外生态环境质量应符合 NY/T 388 的要求；
4. 垫料应使用稻壳、锯末、麦秸等天然材料，保持干爽并定期更换；
5. 舍区应有防鼠、防虫、防鸟设施；
6. 集约化养殖主体应配备自动喂料系统和密闭清粪装置，分散养殖主体应配置防鼠网+雨水收集池。

5 引入、饲料要求和饲养管理

5.1 引入

1. 应选择具有《种畜禽生产经营许可证》的种鸡场或专业孵化厂引进种蛋或种雏；
2. 应附动物检疫合格证明，符合 NY/T 5038 和 GB 16549 的要求；
3. 同一栋鸡舍的雏鸡应来源于同一种禽场的同一批次；
4. 严禁从禽病疫区引进雏鸡。

5.2 饲料要求

1. 符合国家现行养殖环境与防疫要求，应全程饲喂符合本文件 3.2 定义的生态饲料；
2. 饲料质量及其生产过程符合 NY 5037 的要求；
3. 饲料无发霉变质、无污染，符合 GB 13078 的要求；
4. 允许使用的添加剂仅限于国家《饲料添加剂目录》中明确规定的、具有明确生理调节功能（如改善肠道健康、增强免疫力）且经有机认证机构认可的益生元（特定寡糖类）和有机形态硒酵母，其添加量和使用方法须符合相关规定并有科学依据支持。

5.3 饲养管理

1. 饲料添加剂、兽药、疫苗、消毒剂的使用应符合相关法律法规和强制性标准的要求；
2. 在蛋鸡生产全周期中，严格禁止以任何形式预防性或促生长目的使用抗生素类药物；
3. 蛋鸡养殖符合 NY/T 1978 的要求；
4. 养殖场的动物福利设施应为鸡群提供适宜的生活环境，饲养密度和运动空间合理，有助于鸡群健康生长；
5. 污染物排放应符合 GB 18596 的规定。

6 加工

6.1 包装、贮藏和运输

6.1.1 包装

应符合 GB/T 2705 和 GB 31604 的规定。

6.1.2 贮藏

应符合 GB/T 22699 和 GB/T 19001 的规定。

6.1.3 运输

应符合 GB/T 19630—2019 中 4.5.9 和 GB/T 2705 的规定。也应符合下列要求：

1. 运输工具使用前应清洁干净；
2. 应避免运输过程中与其他产品混和存放；
3. 在运输和装卸过程中，应避免外包装上的有机产品认证标识和相关标识受到污染或损坏。

6.2 标识和销售

应符合 GB/T 19630—2019 中第 6 章的规定。

7 质量要求和检验

7.1 质量要求

7.1.1 感官要求

感官要求应符合表 1 规定。

表1 感官要求

项目	鲜鸡蛋	检验方法
蛋壳	洁净、完整、自然色泽	GB 2749—2015 NY/T 678—2003
气味	无异味、无腐败味	
蛋白	浓稠清亮、无异物	
蛋黄	自然黄色、不漂移	

7.1.2 理化要求

应符合表 2 规定。

表2 理化指标

项目	指标	检验方法	说明
牛磺酸/（mg/100g）	≥6.0	GB 5009.168	符合 GB 2749
总氨基酸/（g/100g）	≥10	GB 5009.124	符合 GB 2749

7.2 安全要求

7.2.1 污染物限量

污染物限量应符合表 3 规定，其他污染物限量见附录 A。

表3 污染物限量

项目	限值建议（mg/kg）	检测限（PONY）	检验方法	说明
铅（以 Pb 计）/mg/kg	≤0.2	0.05	GB 5009.12	优于 GB 2762（限值 0.2）
镉（以 Cd 计）/mg/kg	≤0.05	0.005	GB 5009.15	优于 GB 2762（限值 0.1）
总汞（以 Hg 计）/mg/kg	≤0.05	0.003	GB 5009.17	优于 GB 2762（限值 0.05）
总砷（以 As 计）/mg/kg	≤0.5	0.005	GB 5009.11	优于 GB 2762（限值 0.5）

7.2.2 农药残留限量

应符合 GB 2763 的规定。

7.2.3 兽药残留限量

应符合 GB 31650、农业农村部公告第 250 号、农业农村部公告第 2292 号相关规定，同时符合表 4 的规定。兽药残留需重点检测的项目见附录 B。

表4 兽药残留限量

项目	指标	检验方法	说明
六六六（以脂肪计）/mg/kg	≤1	GB 5009.19	符合 GB 31650
滴滴涕（以脂肪计）/mg/kg	≤2	GB 5009.19	符合 GB 31650
伊维菌素/μg/kg	≤20	GB 31658.16	优于 GB 31650（限值 30）
阿维拉霉素/μg/kg	≤50	GB 29686	优于 GB 31650（限值 200）
氨苄西林/μg/kg	≤10	农业农村部 1163 号公告-5—2009	优于 GB 31650（限值 50）
林可霉素/μg/kg	≤100	GB 29686	优于 GB 31650（限值 200）
土霉素/μg/kg	≤100	GB 31658.17	优于 GB 31650（限值 200）
金霉素/μg/kg	≤100	GB 31658.17	优于 GB 31650（限值 200）
四环素/μg/kg	≤100	GB 31658.17	优于 GB 31650（限值 200）
噻乙醇/μg/kg	不应检出	GB/T 20746	优于 GB 31650（限值 4）、农业农村部第 250 号公告改为“不得使用，不得检出”

7.2.4 抗生素

不应检出。检验抗生素种类和检测方法见附录 C。

7.2.5 微生物

鸡蛋产品的微生物限量应符合 GB 29921—2021 和 GB 4789.19 相关要求。

鲜鸡蛋的沙门氏菌检验限量应符合 GB 4789.4《食品安全国家标准 沙门氏菌检验》相关要求。

7.3 抽样

7.3.1 批次和抽样规则

抽样应按照《NY/T 678 鸡蛋质量分级》进行等级分级后，随机抽样。每批鸡蛋抽取不少于 10 枚，作为检测样品，检测后样本应封样留存。封样样品应在 0~4℃条件下冷藏保存，有效保存期不超过 7 天。

7.3.2 出厂检验

出厂检验内容包括鸡蛋的外观、质量、包装和标识，每批鸡蛋检验合格后方可出厂。

7.3.3 判定规则

若产品检验不合格，需对原批次产品再次抽样进行复检，若二次检验仍不合格，则判定该批次产品不合格。

8 质量管理体系

应符合 GB/T 19630—2019 中第 7 章规定。

附 录 A

(规范性)

超有机鸡蛋中污染物及重金属检测项目

超有机鸡蛋中污染物及重金属检测项目见表 A. 1

表A. 1 超有机鸡蛋中污染物及重金属检测项目

项目	限量 (mg/kg)	检验方法	说明
铅 (Pb)	≤ 0.2	GB 5009.12	参考 GB 2762 标准
镉 (Cd)	≤ 0.05	GB 5009.15	
总汞 (Hg)	≤ 0.05	GB 5009.17	
总砷 (As)	≤ 0.5	GB 5009.11	包含有机与无机砷
农药残留	不得检出	GB 2763 + 快筛法	检测常规有机氯、有机磷类农药

附 录 B
(规范性)
兽药残留和激素重点检测的项目

兽药残留和激素重点检测的项目见表 B. 1。

表 B. 1 兽药残留和激素重点检测的项目

项目	指标/(μg/kg)	检验方法	说明
磺胺二甲嘧啶	≤100	GB 31658.17	符合 GB 31650
磺胺类	≤100	GB 31658.17	符合 GB 31650
多西环素	≤100	GB/T 21317	符合 GB 31650
敌敌畏	≤100	GB 5009.19	符合 GB 31650
氯霉素	不应检出	GB/T 20756	符合农业农村部公告第 250 号
甲矾霉素	≤50	GB/T 20756	符合 GB 31650
磺胺类 ^a 总量	≤100	GB/T 21316	
氯丙嗪	不应检出	GB/T 20763	
己烯雌酚	不应检出	GB/T 20766	
乙二烯雌酚	不应检出	GB/T 20766	
己烷雌酚	不应检出	GB/T 20766	
呋喃西林代谢物	不应检出	GB/T 21311	符合农业农村部公告第 250 号
呋喃妥因代谢物	不应检出		
呋喃它酮代谢物	不应检出		
呋喃唑酮代谢物	不应检出		
五氯酚酸钠	不应检出	GB 23200.92	
恩诺沙星	≤100	GB/T 21312	符合 GB 31650
洛美沙星	不应检出		符合农业农村部公告第 2292 号
培氟沙星	不应检出		
氧氟沙星	不应检出		
诺氟沙星	不应检出		
利巴韦林	不应检出	SN/T 4519	符合农业农村部公告第 560 号
注：不应检出项目的限值依其采用的检测方法的测定低限执行。			
^a 磺胺类（总量）包含磺胺甲基嘧啶、磺胺甲恶唑、磺胺二甲嘧啶、磺胺间二甲氧嘧啶、磺胺间甲氧嘧啶、磺胺喹恶啉、磺胺嘧啶、甲氧苄啶，如检出其他磺胺药物残留，一并计入磺胺类（总量）并判定。			

附 录 C
(规范性)
超有机鸡蛋中抗生素残留检测项目

超有机鸡蛋中抗生素残留检测项目见表 C.1。

表 C.1 超有机鸡蛋中抗生素残留检测项目

序号	抗 生 素 种 类	单位	限值	检测结果	检验方法
1	氯霉素	μg/kg	不得检出	未检出	GB/T 20756
2	土霉素	μg/kg	≤100	未检出	GB 31658.17
3	金霉素	μg/kg	≤100	未检出	GB 31658.17
4	四环素	μg/kg	≤100	未检出	GB 31658.17
5	阿维拉霉素	μg/kg	≤100	未检出	GB 29686
6	喹乙醇	μg/kg	≤100	未检出	GB/T 20746

参考文献

- [1] GB 2762—2022 食品中污染物限量
- [2] GB 2763—2021 食品中农药最大残留限量
- [3] GB/T 20014.6 良好农业规范 第6部分：禽类控制点与符合性规范
- [4] GB/T 19630—2019 有机产品
- [5] GB 14881—2013 食品生产通用卫生规范
- [6] NY/T 1978 无公害食品 蛋鸡饲养管理技术规范
- [7] GB 13078—2017 饲料卫生标准
- [8] GB 2749 鲜蛋卫生标准
- [9] NY/T 678 鸡蛋质量分级
- [10] GB 5009.124—2016 食品中氨基酸的测定