

《纳米有机硒富氢健康饮品》

团体标准（征求意见稿）

编制说明

团标起草组

二〇二六年六月

一、工作简况

（一）任务来源

根据 2025 年全国标准化工作要点，大力推动实施标准化战略，持续深化标准化工作改革，加强标准体系建设，提升引领高质量发展的能力。依据《中华人民共和国标准化法》，以及《团体标准管理规定》相关规定，巢湖市营养学会决定立项并联合相关单位共同制定《纳米有机硒富氢健康饮品通则》团体标准。于 2026 年 5 月 12 日，巢湖市营养学会发布了《纳米有机硒富氢健康饮品》团体标准立项通知，正式立项。在草案编制过程中，经各方讨论，并报巢湖市营养学会审批，一致同意将标准名称修改为《纳米有机硒富氢健康饮品》。

（二）编制背景及目的

在《“健康中国 2030”规划纲要》等国家战略引领下，全民健康消费理念全面升级，功能型健康饮品成为食品饮料行业重点发展方向，消费者不再局限于基础饮水需求，愈发青睐兼具营养补充、抗氧化、调理机能的复合型健康饮用水产品。富氢水、富硒水凭借抗氧化、调节免疫等生理价值，逐步从细分品类走向大众市场，氢+硒复合饮品依托协同健康功效，成为行业创新热点，市场需求持续攀升。与此同时，国内先后出台富氢水、天然含硒饮用水相关团体与国家标准，水中气体含量检测等专项检测规范也逐步落地，为复合型功能饮品发展奠定了基础，但针对纳米有机硒与富氢结合的复合型饮品仍存在标准空白。

结合健康中国发展战略，纳米有机硒富氢健康饮品凭借双重营养功效成为功能饮品新热点，目前行业尚无专属标准，存在指标不统一、质量参差不齐、检测与标识不规范等问题。为填补标准空

白，本标准旨在统一产品定义、原料、理化指标、生产工艺、检测方法及储运标识要求，规范市场秩序、保障食品安全与消费者权益，引导产业规范化、高质量发展。

（三）编制过程

1、项目立项阶段

目前我国现有标准仅针对单一富氢水、富硒饮用水制定技术要求，尚无适配纳米有机硒富氢复合型饮品的专项标准，行业发展缺乏统一依据。由于标准缺位，市场出现原料选用杂乱、纳米粒径、有效成分含量等核心指标管控不一、生产工艺五花八门等问题，部分产品存在有效物质含量虚标、品质不稳定等现象。同时，针对纳米有机硒、溶解氢的检测方法不统一，不同机构检测结果难以比对，产品标签标注、宣传用语、储存运输要求也缺乏统一规范，不仅扰乱正常市场秩序，也给市场监管带来困难，还存在食品安全与虚假宣传风险，损害消费者权益。

制定本标准，能够填补该领域标准空白，统一产品术语、原料要求、核心理化指标、生产工艺、检验检测、标签标识及储运等全流程技术规范，有效把控产品质量与安全风险。同时可引导企业规范生产经营行为，推动行业淘汰落后工艺与劣质产品，营造公平有序的市场环境，保障广大消费者饮食安全与合法权益，助力纳米有机硒富氢健康饮品产业实现标准化、规范化、高质量发展。

2、理论研究阶段

标准起草组成立伊始就纳米有机硒富氢健康饮品进行了深入的调查研究，同时广泛搜集相关标准和国外技术资料，进行了大量的研究分析、资料查证工作，确定了标准的制定原则，结合现有技术实际应用经验，为标准的起草奠定了基础。

标准起草组进一步研究了纳米有机硒富氢健康饮品的要求，为标准的具体起草指明方向。

3、标准起草阶段

在理论研究基础上，起草组在标准编制过程中充分借鉴已有的理论研究和实践成果，经过数次修改，形成了《纳米有机硒富氢健康饮品》标准草案稿。形成标准草案稿之后，起草组召开了多次专家研讨会，从标准框架、标准起草等角度广泛征求多方意见，从理论完善和实践应用方面提升标准的适用性和实用性，形成了《纳米有机硒富氢健康饮品》（征求意见稿）。

4、征求意见阶段

于2026年6月，标准由巢湖市营养学会通过全国团体标准信息平台面向全社会进行公开征求意见。

（四）主要起草单位及起草人所做的工作

主要起草单位：巢湖市营养学会、杭州冉色科技有限公司等多家单位的专家成立了规范起草小组，开展标准的编制工作。经工作组的不懈努力，在2026年6月，完成了标准征求意见稿的编写工作。

2、广泛收集相关资料。

在广泛调研、查阅和研究国际标准、国家标准、行业标准的基础之上，形成本标准征求意见稿。本标准的制定引用的标准如下：

GB/T 191 包装储运图形符号标志

GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

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 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定

GB 5009.93 食品安全国家标准 食品中硒的测定

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB 7101 食品安全国家标准 饮料

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB/T 9722 化学试剂 气相色谱法通则

GB/T 10789—2015 饮料通则

GB/T 10792 碳酸饮料（汽水）

GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准

GB/T 21732 含乳饮料

GB/T 21733 茶饮料

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

GB/T 30767 咖啡类饮料

GB/T 30885 植物蛋白饮料 豆奶和豆奶饮料

GB/T 31121 果蔬汁类及其饮料

GB/T 31324 植物蛋白饮料 杏仁露

GB/T 31325 植物蛋白饮料 核桃露（乳）

GB/T 31326 植物饮料

QB/T 2300 植物蛋白饮料 椰子汁及复原椰子汁

QB/T 2439 植物蛋白饮料 花生乳（露）

QB/T 4221 谷物类饮料

QB/T 4222 复合蛋白饮料

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

T/CHYY 007 富有机硒营养食品质量评价认定要求

定量包装商品计量监督管理办法（国家市场监督管理总局令

(2023) 第 70 号)

二、 标准编制原则和主要内容

(一) 标准制定原则

本标准依据相关行业标准，标准编制遵循“前瞻性、实用性、统一性、规范性”的原则，注重标准的可操作性，严格按照 GB/T 1.1 最新版本的要求进行编写。

(二) 标准主要技术内容

本标准征求意见稿包括 7 个部分，主要内容如下：

范围与基础定义：明确标准适用对象为添加纳米有机硒和氢元素制成的各类饮品，界定产品术语，并结合饮品品类特点，将产品划分为果蔬汁类、蛋白饮料、碳酸饮料、茶饮料、咖啡饮料、植物饮料、谷物类饮料、营养强化水八大类别。

技术要求：结合不同产品类别执行对应饮料专项标准，统一通用安全与质量指标。规定总硒、有机硒占比、氢气含量三大核心理化指标；污染物、真菌毒素、农药残留、微生物限量分别执行国家食品安全基础标准；明确食品添加剂、营养强化剂使用规则，同时对产品净含量提出计量要求。

试验方法：各类基础指标、安全指标沿用对应国标检测方法；规定总硒按国标方法检测，有机硒通过总硒减无机硒计算得出，并增设规范性附录明确无机硒专属检测流程；氢气含量采用专用设备现场检测，同步配套检测记录要求。

检验规则：划定产品组批原则，区分出厂检验与型式检验，明确两类检验的抽样数量、检验项目、执行情形，并制定统一结果判定与复检规则，同时约定仲裁检验要求。

标识、包装、储运及保质期：标签标识严格遵循预包装食品相

关国标，明确富有机硒认证产品的标注规范与标识使用要求；规定包装材质与密封要求；明确产品运输、贮存环境条件及禁运禁存要求；产品保质期以销售包装标注为准。

附录内容：设置规范性附录规定无机硒检测方法；增设两份资料性附录，分别给出氢含量检测记录模板、富有机硒营养食品认证标识样式及使用说明。

（三）主要试验（或验证）情况分析

结合国内外的行业测试和企业内部管控项目进行试验验证。

（四）标准中涉及专利的情况

不涉及。

（五）预期达到的效益（经济、生态等），对产业发展的作用的情况

经济效益：标准规范产品质量与检测、生产要求，提振消费信心，扩大市场规模；统一检测方法与管控流程，降低企业运营、质检及合规成本，吸引产业资源集聚，助推产业链发展。

社会效益：严守食品安全底线，规范标签与宣传行为，切实保障消费者权益；为市场监管提供统一依据，规范行业秩序，同时助力健康理念普及，服务健康中国建设。

生态效益：引导企业优化生产工艺，推行绿色低碳生产与储运模式；规范硒原料使用与配比，提升资源利用率，减少资源浪费和环境隐患。

本标准填补纳米有机硒富氢复合饮品领域标准空白，完善功能性饮品标准体系。统一技术指标、生产工艺与检验规则，倒逼行业技术升级、淘汰落后产能，扭转无序竞争局面。同时打通产业链各环节协作壁垒，推动产业向标准化、品牌化、规模化方向发展，为饮品创新发展树立规范标杆。

（六）与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

符合现行相关法律、法规、规章及相关标准，与强制性标准协调一致。

（七）重大分歧意见的处理依据和结果

无。

（八）标准性质的建议说明

本标准为团体标准，供社会各界自愿使用。

（九）贯彻标准的要求和措施建议

无。

（十）废止现行相关标准的建议

本标准为首次发布。

（十一）其他应予说明的事项

无。

《纳米有机硒富氢健康饮品》起草组

2026年6月5日