《自发光植物培育工艺技术规范》

编制说明

团标制定工作组

二零二五年二月

**一、工作简况**

1. **任务来源**

 根据 2020 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。为响应市场需求，需要制定完善的自发光植物培育工艺技术规范标准，满足市场产品质量提升需要。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，中国商品学会决定立项并联合合肥神笔生物科技有限公司等相关单位共同制定《自发光植物培育工艺技术规范》团体标准。

1. **编制背景及目的**

自发光植物培育工艺技术规范明确了自发光植物培育过程中从种子选择、培养基配置、光照温度控制到培育流程等各环节的具体标准和操作要求。这有助于科研人员和生产者按照统一的方法进行培育，减少因操作差异导致的结果不稳定，从而保障自发光植物的培育质量，使其发光特性、生长状况等指标相对一致，提高培育的成功率和可靠性。规范的培育工艺为自发光植物相关的科学研究提供了标准化的实验条件。不同研究团队可以基于相同的技术规范开展研究，使得研究结果更具可比性和可重复性，便于科研成果的交流与验证。这有利于加速对自发光植物发光机制、基因调控等方面的深入研究，推动相关领域的学术进步。

自发光植物通常是通过基因工程技术培育而来，技术规范中会包含对生物安全方面的严格要求和操作准则。例如，对基因导入的方式、载体的选择以及培育过程中防止基因扩散等方面的规定，能够有效降低自发光植物对生态环境和人体健康可能带来的潜在风险，保障生态平衡和生物多样性。统一的培育工艺技术规范使得自发光植物产品有了明确的质量标准。消费者在购买相关产品时，能够依据这些标准判断产品的质量和安全性，从而增强对市场上自发光植物产品的信任度，促进市场的健康发展。

本项目旨在借助标准化手段，针对细分行业的特点，制定相应的标准，填补本行业标准空白，促进产业标准化应用水平升级，引领行业高质量发展。

1. **编制过程**

 **1、起草阶段**

2025年01月，合肥神笔生物科技有限公司按照“中国商品学会关于《自发光植物培育工艺技术规范》团体标准立项的公告”要求，成立了标准起草工作组。

工作组对国内自发光植物培育工艺技术规范生产技术的现状与发展情况进行了全面调研，同时广泛搜集和检索了自发光植物培育工艺技术规范资料，并进行了大量的研制、试验及验证。在此基础上编制了《自发光植物培育工艺技术规范》标准草案。

**2、征求意见阶段**

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。经过理论研究和方法验证，明确和规范自发光植物培育工艺技术规范的技术要求。于2025年02月提交《自发光植物培育工艺技术规范》标准征求意见稿及征求意见稿编制说明，定于2025年02月下旬网上公示征求意见稿，广泛征求各方意见和建议。

**3、专家审核阶段**

定于2025年3月下旬召集专家审核标准，汇总专家审核意见之后，修改标准并发布。

1. **主要起草单位及起草人所做的工作**

 本文件由合肥神笔生物科技有限公司等负责起草。

所做的工作：标准工作的总体策划、组织；立项及协调工作组工作；标准文本及编制说明的起草和编写；协助标准文本及编制说明的编写；对国内外相关标准的调研和搜集。

**二、 标准编制原则和主要内容**

**（一）标准制定原则**

本文件的制定符合产业发展和市场需要原则，本着先进性、科学性、合理性、可操作性、适用性、一致性和规范性原则来进行本文件的制定。

本文件起草过程中，主要按照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》进行编写。

1. **标准主要技术内容**

 根据自发光植物培育工艺技术规范技术情况，确定本文件主要技术内容。

技术内容包含试验试剂、仪器设备及耗材、培育工艺技术流程、安全评估、隔离措施、应急措施、监督评估等。

1. **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。

1. **标准中涉及专利的情况**

 无

1. **预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况**

 自发光植物培育工艺技术规范满足市场及环境需求。对相关企业标准化管理水平的提升、科技成果认定、及今后类似产品的研发具有重要意义。

1. **在标准体系中的位置，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。

1. **重大分歧意见的处理经过和依据**

无

1. **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。

1. **贯彻标准的要求和措施建议**

无

1. **废止现行相关标准的建议**

本标准为首次发布。

1. **其他应予说明的事项**

 无

《自发光植物培育工艺技术规范》起草组

2025年02月20日