《生态环保优质动物源性肥料评价技术规范》
编制说明

一、工作简况，包括任务来源、协作单位、主要工作过程、标准主要起草人及其所做的工作等；

1. 任务来源：江苏省农学会团体标准。

2. 起草单位：江苏省农业科学院农产品质量安全与营养研究所，南京禄口禽业发展有限公司。

3. 主要起草人：何涛、魏瑞成、王冉、龚兰、李俊、陈明、朱磊、陈贤华、刘黑头。

二、制定标准的必要性和意义

我国是畜禽养殖大国，也是畜禽废弃物产生大国。按照国家环保的要求，2020年畜禽废弃物资源化利用率要达到75%以上，因此畜禽废弃物为商品有机肥的重要原料来源。然而，中国有机肥行业起步晚，标准化程度低，同时动物源有机肥存在抗生素、农药、重金属和微生物等风险因子带入问题，为产地环境和农产品安全高质量生产带来风险隐患。因此，有必要研制生态环保优质动物源性肥料评价技术规范。

目前，国内有关肥料的标准有生物有机肥（NY 884-2012）、有机肥料（NY525-2012）和复合微生物肥料（NY/T 798-2004）等，这些标准仅关注有机肥基本营养指标（有机质、总养分、水分等）和微生物、重金属等限量指标，对于动物源性肥料中可能存在的重要潜在风险因子如抗生素和农药残留等没有制定残留限量和检测方法标准，而以上风险因子对于产地环境（土壤）的生态安全以及农产品（蔬菜）的质量安全都具有重要影响。

《生态环保优质动物源性肥料评价技术规范》规定了生态环保优质动物源性肥料的定义、评价指标、评价方法、评价报告内容，用于对以畜禽粪便、动物残体和以动物产品为原料制成的有机商品肥料的生态、环保和优质性进行科学合理的评价，有利于畜禽废弃物作为生态环保优质肥源商品面向有机肥生产企业销售转化和应用到大田安全放心施用，为国家化肥减控减施和畜禽养殖业健康发展与安全高品质农产品生产提供技术支撑。

三、主要起草过程

1、资料收集

针对生态环保优质动物源性肥料评价技术规范，开展国内外相关的文献和资料收集整理工作，并赴生产企业调研交流。为了使制定的评价技术规范具有科学性、先进性和实用性，标准起草人通过多种方式广泛收集、整理、分析国内外动物源有机肥的有关技术资料，为该标准的制定奠定基础。

2、实验验证

根据资料研究结果结合本标准制定组在畜禽粪便废弃物中兽药、农药监测和风险评估中的工作积累，特色加入了有机肥中兽药抗生素和农药检测的指标限制，并在在多家有机肥生产企业进行了详细的评估和验证工作。

3、技术经济论证

该评价技术规范可对动物源有机肥产品进行分析评价，在保证有机肥产品基本质量的情况下，使动物粪污中残留的重金属、抗生素以及农药等风险因子控制在安全范围。

4、预期经济效果

通过在有机肥生产企业实施生态环保优质动物源性肥料评价技术规范，可显著提高动物源有机肥的品质，明显增加每吨动物源粪肥收益，经济效果显著。

5、文本起草

在标准验证的基础上，起草组按照《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1-2020）要求，参考团体标准编写形式，于 2021 年起草了本标准的文本草案和编制说明。

6、征求意见

本标准收到多家验证单位提出的意见建议，已根据意见对标准文本及编制说明作出修改，形成标准文本草案和编制说明。

四、制定（修订）标准的原则和依据与现行法律、法规标准的关系

1、标准的制订原则

本着严格遵循科学依据，与国际水平接轨，并且准确、实用的原则，完成了标准的研究工作，起草了标准草案稿和编制说明。主要制订原则如下：

政策性：在编制过程中严格贯彻国家有关方针、政策、法规和规章，严格执

行强制性国家标准和行业标准，避免与正在制定或已经制定的其他农业或国家标准发生技术冲突。

普遍性：编制过程中以反映科学技术的先进成果和先进经验，使各项技术指标满足要求，确保标准既能保持技术上的先进性，又具有经济上合理性。

实用性：编制过程中确保制定的标准方法切实可行，易于为使用对象、监管部门和检验检测机构工作者接受。

规范性：标准的编写规则及表述等要求主要依据为 GB/T 1.1-2020，编写过程参考了团体标准。文本草案和编制说明力求做到技术内容的叙述正确无误，文字表达准确、简明易懂，标准的构成严谨合理，内容编排、层次划分等符合逻辑与规定。

2、与现行法律、法规标准的关系

本标准属于首次对生态环保优质动物源性肥料制定评价技术规范，与国家和行业现行标准互补，支撑国家《畜禽粪污资源化利用行动方案（2017-2020 年）》（农牧发〔2017〕11 号）实施，保障动物源有机肥的安全、优质，以及对产地和农产品安全。

五、主要条款的说明、主要技术指标、参数、试验验证的论述

该标准规定了满足生态环保优质动物源性肥料的基本营养指标和限量指标，包括微生物限量、重金属限量、抗生素限量、农药限量以及生产过程控制，同时规定了相应的评价方法。

1. 生态环保优质动物源性肥料是指肥料生产、加工过程符合动物源性废弃物处理相关标准规范，肥料产品各项指标均满足质量要求，对产地环境不引入新的风险因子或环境污染物，并且在改善土壤肥力、提供植物营养、提高作物品质方面具有优势，从技术层面保障国家畜禽粪便等废弃物综合利用战略推进。

2. 评价指标中的基本技术指标，以及限量指标中的微生物指标、重金属指标和农药指标参考了有机肥相关的国家和农业行业标准规定，并按照最严格标准值执行。

3. 首次在评价指标中加入了兽药抗生素限量，目前，通过国家畜禽废弃物风险评估计划结果，以及相关文献报到，兽药抗生素已经成为继人类医疗保健品之后产地环境污染的主要来源，对生态环境、农产品安全和人类健康造成严峻挑

战，其中畜禽粪污是其重要残留载体，通过对动物源有机肥产品设定限量，可从源头控制带入风险。

六、、有关标准性质的措施建议

本标准为推荐性标准。

七、贯彻标准的措施建议

建议标准实施前通过纸面媒体、新媒体、简便手册、标准网站、集中培训、规模企业走访等多种形式对标准进行宣贯；标准制定单位亦可帮助使用对象实施标准化生产；标准实施后将在每年标准化周开展集中宣传，并对实施效果进行评价。

八、预期效益分析

1、经济效益实现情况

本标准制定虽然不具备直接的经济效益，但将从投入品角度阻控风险因子向环境和农产品输出风险，对保障畜禽废弃物资源化安全利用、提高农产品质量水平，具有巨大的间接经济效益。

2、社会效益实现情况

本标准制定将有利于畜禽废弃物作为生态环保优质肥源商品面向有机肥生产企业销售转化和应用到大田安全放心施用，从而保障畜禽养殖业的健康发展和农产品质量安全。

3、生态效益实现情况

本标准制定有利于减少动物源有机肥中兽药向产地环境转移，对保持环境微生态物种多样性，以及减少耐药性细菌的产生和传播等均具有积极意义。