

《中国磷复肥工业协会团体标准立项申请书》

标准名称	含微生物复合肥料				
编制类型	制定 ☒				
	修订		原标准号		
	局部修订				
主编单位	单位名称	中化化肥有限公司			
	主编	刘杰	电话	18911999720	
	联系人	张帅	电话	18911999702	
	地址	北京市丰台区西铁营中路 2 号院 17 号楼 18 层			
编制周期	1 年	计划投入经费（万元）		20	
背景、目的和必要性	我国耕地面积虽然仅占世界总量的 7%，却要养活占世界 20%的人口，在这样的大背景下，要实现农药化肥减量增效的绿色发展目标，必须提高肥料利用率，加强增效肥料的开发应用。近年来，微生物菌剂在农业领域中的应用备受关注，被越来越广泛地应用在单质肥、复合肥、水溶肥料中以提高肥料施用效果、增加肥料功能。该类农用微生物菌剂进入土壤后可快速定殖活化土壤，丰富土壤有益微生物种群，改善根际土壤微生态环境，具有改良土壤的作用，同时，能有效增强作物抗性，促进根系生长，进一步提高养分吸收效率。 肥料中的有益微生物对提高肥料利用率、修复和调理土壤、促进作物生长、减轻作物病害、提高作物产量、改善作物品质具有显著效果。它会在土壤中定殖形成优势种群，抑制其他有害微生物的生长繁殖，甚至对部分病原微生物产生拮抗作用，以减少其侵染作物根际的机会；有益微生物在生长繁殖过程中会产生对作物有益的代谢产物，能够刺激作物生长，增强作物的抗病抗逆能力。如，施用含解磷、解钾微生物的肥料，可以将土壤中难溶的磷、钾分解出来，方便作物吸收利用。肥料中有益微生物越多，增益效果就越显著。因此，已经有很多企业将微生物菌剂与复合肥结合在一起，形成明星产品推向市场，但市场上含菌复合肥种类繁多，因尚无统一规范，标识五花八门、质量参差不齐。甚至有些企业，仅仅为了宣传需求，不管微生物是否有益、能否共存，一味地向产品中添加种类众多的微生物，造成资源的极度浪费。如何正确定义微生物与复合肥的结合产品、如何衡量其有效性，如何区分真假，如何节约资源消耗，这些都是迫切需要解决的问题。此外，目前尚未有国标或行标定义微生物与复合肥的复合产品，衡量指标以及功效就无从谈起。 因此，我们需要定义复合肥与微生物的复合产品，制定产品标准，规范肥料中微生物的种类、性质、技术要求、检测方法等，实现该类产品的有序生产和应用，同时有助于推动化肥减量增效，促进高效绿色农业的快速发展。				
标准主要技术内容和范围	本标准的编制根据GB/T1.1-2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定执行。以规范含微生物复合肥料产品的生产、销售、使用和质量监督，促进产业健康发展为原则，开展相关检验检测指标				

	及方法研究。
相关情况 说明	目前，涉及微生物菌剂和复合肥料的标准有《GB 20287-2006 农用微生物菌剂》、《NY 1109-2006 微生物肥料生物安全通用技术准则》、《GBT 15063-2020 复合肥》、《NY 884-2012 生物有机肥》、《NY/T 798-2015 复合微生物肥料》，但没有在高含量复合肥中添加农用微生物菌剂的相关标准，难以满足农业需求，且导致业内乱象丛生。本标准的制定实施可规范微生物菌剂在复合肥上的应用、检测方法和技术要求，并将在很大程度上推动含微生物复合肥料的应用，满足市场对含微生物复合肥料的需求。 根据查阅到的标准、文献等相关资料，针对微生物与复合肥结合的产品，将开展以下几个方面的研究： 1、定义微生物与复合肥结合产品（暂简称“含微生物复合肥料”） 2、含微生物复合肥料中添加微生物的种类、数量限制、标识规定及含量检测方法 3、含微生物复合肥料中杂菌含量限制及检测方法 4、含微生物复合肥料中养分指标及含量检测方法 5、含微生物复合肥料中微生物与养分结合技术，及微生物货架期研究 6、含微生物复合肥料中微生物及代谢产物对作物生长发育影响
申请立项 单位签章	 2022年9月5日