

2024 年度广东省科学技术奖公示表

学科、专业评审组	畜牧学-动物营养学、畜牧业专业评审组
项目名称	氨基酸代谢调控猪免疫功能的技术创新与推广应用
提名者	广东省教育厅
主要完成单位	单位 1 华南农业大学
	单位 2 四川省畜牧科学研究院
	单位 3 安佑生物科技集团股份有限公司
	单位 4 重庆国猪高科技集团有限公司
	单位 5 广州英赛特生物技术有限公司
	单位 6 中国农业大学
	单位 7 北京市农林科学院
	单位 8 温氏食品集团股份有限公司
	单位 9 广东省农业科学院动物科学研究所
	单位 10 广东驱动力生物科技集团股份有限公司
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	1.任文凯（职称：教授；工作单位：华南农业大学；完成单位：华南农业大学；主要贡献：项目总负责人，主持设计和实施本项目）
	2.汤文杰（职称：副研究员；工作单位：四川省畜牧科学研究院；完成单位：四川省畜牧科学研究院；主要贡献：项目核心研究人员，协助完成项目总体设计与执行）
	3.左建军（职称：教授；工作单位：华南农业大学；完成单位：华南农业大学；主要贡献：项目核心研究人员，负责基于肠道微生态平衡—氨基酸代谢—免疫功能轴的益生菌应用技术的研发）
	4.贺平丽（职称：教授；工作单位：中国农业大学；完成单位：中国农业大学；主要贡献：项目核心研究人员，负责基于氨基酸代谢调控猪免疫功能的技术体系的研发）
	5.彭险峰（职称：高级兽医师；工作单位：广州英赛特生物技术有限公司；完成单位：广州英赛特生物技术有限公司；主要贡献：项目核心研究人员，负责调控氨基酸代谢的植物提取物（鞣酸蛋白）靶向筛选与营养免疫技术的研发，以及集成技术体系的推广应用工作）
	6.张董燕（职称：副研究员；工作单位：北京市农林科学院；完成单位：北京市农林科学院；主要贡献：项目核心研究人员，创建了特异性调控仔猪氨基酸代谢的免疫活性功能益生菌筛选方法和制备工艺）
	7.陈金顶（职称：教授；工作单位：华南农业大学；完成单位：华南农业大学；主要贡献：项目核心研究人员，参与GABA、褪黑素、苯丙氨酸等氨基酸及其代谢物调控免疫细胞命运的分子机制解析）
	8.刘世杰（职称：高级畜牧师；工作单位：重庆国猪高科技集团有限公司；完成单位：重庆国猪高科技集团有限公司；主要贡献：项目核心研究人员，负责集成技术体系的推广应用工作）
	9.杜莉（职称：高级畜牧师；工作单位：安佑生物科技集团股份有限公司；完成单位：安佑生物科技集团股份有限公司；主要贡献：项目核心研究人员，负责集成技术体系的推广应用工作）

	<p>10.谭会泽（职称：正高级畜牧师；工作单位：温氏食品集团股份有限公司；完成单位：温氏食品集团股份有限公司；主要贡献：项目核心研究人员，负责集成技术体系的推广应用工作）</p> <p>11.马现永（职称：研究员；工作单位：广东省农业科学院动物科学研究所；完成单位：广东省农业科学院动物科学研究所；主要贡献：项目主要研究人员，参与基于氨基酸代谢调控猪免疫功能的技术体系的研发）</p> <p>12.刘平祥（职称：高级畜牧师；工作单位：广东驱动力生物科技集团股份有限公司；完成单位：广东驱动力生物科技集团股份有限公司；主要贡献：项目主要研究人员，负责集成技术体系的推广应用工作）</p> <p>13.宾朋（职称：无；工作单位：华南农业大学；完成单位：华南农业大学；主要贡献：项目主要研究人员，参与氨基酸及其代谢产物免疫营养干预技术的开发）</p> <p>14.邓近平（职称：教授；工作单位：华南农业大学；完成单位：华南农业大学；主要贡献：项目主要研究人员，负责集成技术体系的推广应用工作）</p> <p>15.印遇龙（职称：研究员；工作单位：中国科学院亚热带农业生态研究所；完成单位：中国科学院亚热带农业生态研究所；主要贡献：项目核心研究人员，负责总体项目的统筹）</p>
代表性论文 专著目录	<p>论文1：<名称：GABA signaling enforces intestinal germinal center B cell differentiation；期刊：PNAS；年卷：2022, 119(44):e2215921119；发表时间：2022年10月24日；第一作者：廖月霞、范丽娟、宾朋、朱丛睿；通讯作者：印遇龙、任文凯></p> <p>论文2：<名称：GABA transporter sustains IL-1β production in macrophages；期刊：Sci Adv；年卷：2021, 7(15):eabe9274；发表时间：2021年4月7日；第一作者：夏耀耀、何芳；通讯作者：任文凯></p> <p>论文3：<名称：GABA regulates IL-1β production in macrophages；期刊：Cell Rep；年卷：2022, 41(10):111770；发表时间：2022年12月6日；第一作者：傅剑、韩梓仪；通讯作者：印遇龙、任文凯></p> <p>论文4：<名称：Melatonergic signalling instructs transcriptional inhibition of IFNγ to lessen interleukin-1β-dependent inflammation；期刊：Clin Transl Med；年卷：2022, 12(2):e716；发表时间：2022年2月20日；第一作者：夏耀耀；通讯作者：任文凯></p> <p>论文5：<名称：Phenylalanine diminishes M1 macrophage inflammation；期刊：Sci China Life Sci（中国科学-生命科学）；年卷：2023, 66(12):2862-2876；发表时间：2023年5月25日；第一作者：张青卓、陈思远、郭艳；通讯作者：任文凯></p>
知识产权名称	<p>国家级饲料和饲料添加剂新产品1：<鞣酸蛋白>（新饲证字(2022)01；权利人：广州英赛特生物技术有限公司、南雄英赛特精细化工科技有限公司）</p> <p>专利2：<一株鼠乳杆菌F5菌株及其应用>（专利授权号：ZL202210629629.7；发明人：任文凯、范丽娟、刘炳南、王尤霞；权利人：华南农业大学）</p> <p>专利3：<一株调控宿主褪黑素水平的罗伊氏乳酸杆菌LN0214的应用>（专利授权号：ZL202210645228.0；发明人：任文凯、刘炳南、王尤霞、范丽娟；权利人：华南农业大学）</p> <p>专利4：<一株降低血清支链氨基酸水平的罗伊氏乳酸杆菌菌株LN0214及其衍生产品和应用>（专利授权号：ZL202210646957.8；发明人：任文凯、王尤霞、范丽娟、刘炳南；权利人：华南农业大学）</p> <p>专利5：<褪黑素在制备抑制和/或杀灭细菌的药物中的应用>（专利授权号：ZL202010418358.1；发明人：任文凯、何芳、彭远义；权利人：华南农业大学）</p> <p>专利6：<仔猪有机微量元素复合预混料的制备方法>（专利授权号：ZL202410303158.X；发明人：汤文杰、李书伟、何鹏、任文凯、刘静波、刁慧；权利人：四川省畜牧科学研究院）</p>

专利7：<一种饲用乳酸菌微胶囊的制备方法>（专利授权号：ZL201711009015.4；发明人：张董燕、季海峰、刘辉、王四新、张伟、王晶、王雅民；权利人：北京市农林科学院）

专利8：<一种猪源卷曲乳杆菌及其应用>（专利授权号：ZL201810443254.9；发明人：张董燕、季海峰、刘辉、王四新、王雅民；权利人：北京市农林科学院）

专利9：<一种制备L-丙氨酰-L-谷氨酰胺的方法>（专利授权号：ZL201811569892.1；发明人：刘平祥、陈嫦青、刘金萍、陆应诚；权利人：广东驱动力生物科技股份有限公司、广东三行生物科技有限公司）

国家标准10：<氨基酸产品和添加剂预混合饲料中赖氨酸、蛋氨酸和苏氨酸含量的测定>（标准编号：GBT42957-2023；标准起草人：贺平丽、譙仕彦、郑君杰、李竟前、尹刘益、张雅惠、王春林、何志伟、杨苑鹤、宋军、李瑶、迟超逸；标准起草单位：中国农业大学）