

2023 年度广东省科学技术奖公示表

（自然科学奖、技术发明奖、科技进步奖、科技成果推广奖格式）

项目名称	食品胶类多糖的生物活性机制、生产关键技术及高值化应用
主要完成单位	暨南大学
	无限极（中国）有限公司
	广东长兴生物科技股份有限公司
	华南农业大学
	烟台帝斯曼安德利果胶股份有限公司
	新疆利世得生物科技有限公司
	青州荣美尔生物科技股份有限公司
主要完成人 （职称、完成单位、工作单位）	1. 彭喜春（教授、暨南大学、暨南大学、项目统筹，负责完成食品胶类多糖的生物活性机制研究及其高值化应用，协助完成三种胶类多糖关键生产技术的开发）
	2. 刘云国（教授、临沂大学、青州荣美尔生物科技股份有限公司、主要完成瓜尔豆胶生产关键技术的开发，协助完成瓜尔豆胶的高值化应用）
	3. 罗剑鸣（副研究员、暨南大学、暨南大学、主要完成食品胶类多糖的生物活性机制研究，协助完成该类多糖的高值化应用）
	4. 陈则华（高级工程师、无限极（中国）有限公司、无限极（中国）有限公司、协助完成食品胶类多糖的高值化应用，提供开展研究的资金）
	5. 李美英（副教授、华南农业大学、华南农业大学、协助完成食品胶类多糖的生物活性机制研究）
	6. 王文（高级工程师、烟台帝斯曼安德利果胶股份有限公司、烟台帝斯曼安德利果胶股份有限公司、主要完成果胶生产关键技术的开发，协助完成果胶的高值化应用）
	7. 孙晓冬（副教授、新疆利世得生物科技有限公司、新疆利世得生物科技有限公司、主要完成亚麻籽胶生产关键技术的开发，协助完成亚麻籽胶的高值化应用）
	8. 黄永平（讲师、韩山师范学院、广东长兴生物科技股份有限公司、协助完成食品胶类多糖的高值化应用，提供开展研究的资金）
	9. 王利平（工程师、广东长兴生物科技股份有限公司、广东长兴生物科技股份有限公司、协助完成食品胶类多糖的高值化应用，提供开展研究的资金）
	10. 刘凌霄（高级农艺师、青州荣美尔生物科技股份有限公司、青州荣美尔生物科技股份有限公司、协助完成瓜尔豆胶生产关键技术的开发）
代表性论文 专著目录	论文 1：〈3 种不溶性复合膳食纤维对小鼠肠道内短链脂肪酸产生的影响、食品科学、2012 年 33 卷、第一作者：罗剑鸣、通讯作者：彭喜春〉
	论文 2：〈Antiobesity effect of flaxseed polysaccharide via inducing satiety due to leptin resistance removal and promoting lipid metabolism through the AMP-activated protein kinase (AMPK) signaling pathway、Journal of Agricultural and Food Chemistry、2019 年 57 卷、第一作者：罗剑鸣，齐佳梅、通讯作者：彭喜春、刘洁生、周庆华〉
	论文 3：〈Guar gum different from Ganoderma lucidum polysaccharide in alleviating colorectal cancer based on omics analysis、Food & Function、2020 年 11 卷、第一作者：罗剑鸣，李天行、通讯作者：彭喜春、张广文〉

	论文 4: < Pectin and inulin stimulated the mucus formation at a similar level: An omics-based comparative analysis、Journal of Functional Foods、2020 年 85 卷、第一作者: 谢金莉, 余荣轩、通讯作者: 罗剑鸣、彭喜春>
	论文 5: < In vitro fermentation of flaxseed polysaccharide by fecal bacteria inhibits energy intake and adipogenesis at physiological concentration、Food Research International、2021 年 139 卷、第一作者: 林潇红, 徐伟烨、通讯作者: 彭喜春>
知识产权名称	专利 1: <一种健肠低消化性碳水化合物饮料及其制备方法> (ZL200910038734. 8、彭喜春; 欧仕益; 罗剑鸣; 丁曹烨、暨南大学)
	专利 2: <一种速溶果胶及其制备方法> (ZL201510662471. 3、胡晓燕; 张春蓬; 王文; 刘刚; 张冬梅; 刘冰、烟台安德利果胶股份有限公司)
	专利 3: <一种高蛋白稳定性的高酯果胶及其制备方法> (ZL201510662340. 5、王文; 刘刚; 胡晓燕; 张春蓬; 许磊; 刘冰、烟台安德利果胶股份有限公司)
	专利 4: <一种果胶的生产工艺> (ZL201310239492. 5、张安明; 房德; 王文; 胡晓燕; 刘冰、烟台安德利果胶股份有限公司)
	专利 5: <一种酰胺化果胶的制备方法> (ZL201810479143. 3、张春蓬; 王波; 房德; 许磊; 王文、烟台安德利果胶股份有限公司)
	专利 6: <亚麻籽胶生产工艺> (ZL00133515. 4、王琴声; 孙晓东; 史峰山; 赵秀峰; 张贵彬、新疆昌吉市绿旗生物制品有限公司)
	标准 7: <食品添加剂 亚麻籽胶> (QB 2731-2005、史峰山; 孙晓东; 张智钢; 李惠宜; 李晓斌、新疆绿旗企业(集团)生物科技有限公司、中国食品发酵工业研究院)
	专利 8: <一种植物多糖瓜尔豆胶的自动化生产工艺> (ZL2015101137171、刘云国; 张亮、青州荣美尔生物科技有限公司)
	专利 9: <快速制备低聚半乳糖甘露糖的复合酶解方法> (ZL201510175962. 5、刘云国; 徐云峰; 刘艳华; 马云; 刘凌霄、刘云国)
	专利 10: <利用瓜尔胶快速制备低聚半乳糖甘露糖酶解液的方法> (ZL201510175963. X、刘云国; 刘艳华; 徐云峰; 马云; 刘凌霄、刘云国)