



附表 1

完成人合作关系说明

本项目通过完成人分工协作如论文合著、共同立项、共同知识产权、共同获奖等方式实施并完成了口颌系统疾病的发病机制及防治策略的相关研究,其中本人胡开进为成果设计与实施负责人。胡开进、李勐、于照祥、张雅楠、杨雨桐负责研究口颌系统疾病的发病机制;胡开进、刘昌奎、刘宁、郭芳、黄硕负责个性化根性种植体、个性化聚醚醚酮假体的设计、打印,探明个性化根形种植体、个性化髁突假体的临床植入流程;胡开进、刘昌奎、陈卓玥、刘丹青、郭亚媛、崔继红、吕星星、乌佳伟负责成骨再生材料的研发以及治疗效果评价。按照对成果的贡献程度其排名依次为胡开进、刘昌奎、陈卓玥、李勐、于照祥、刘丹青、刘宁、郭亚媛、郭芳、崔继红、黄硕、吕星星、张雅楠、杨雨桐、乌佳伟。其中:

胡开进、刘昌奎、刘宁、郭芳、黄硕合作完成牙槽骨的保存和重建关键技术及系列产品的研发及应用,共同获得 2024 年陕西高等学校科学技术研究优秀成果一等奖;胡开进、刘昌奎、郭芳、黄硕合作研发载药口腔黏膜纳米贴,并获 2020 年陕西省科技工作者创新创业大赛一等奖。刘昌奎、郭芳、刘宁、吕星星合著论文“基于三维生物力学固定的多孔一体化髁突假体设计及生物力学研究”。刘丹青、吕星星合著论文“Boosting solar hydrogen production via electrostatic interaction mediated E.coli-TiO₂-x biohybrid system”。

胡开进、李勐、于照祥共同立项横向项目“骨粉/明胶材料的生物安全性及成骨效果评价”。李勐、杨雨桐合著论文“Smart aligned multi-layered conductive cryogels with hemostasis and breathability for coagulopathy epistaxis, nasal mucosal repair and bleeding monitoring”。于照祥、张雅楠合著论文“Oral carbon dot nanozymes with red fluorescence and superoxide dismutase-like activity for colitis bioimaging and inflammation management”。

胡开进、刘昌奎、郭亚媛、陈卓玥、崔继红共同立项西安市科技局重大专项项目“新型‘四位一体’牙槽骨骨修复材料的研发与临床应用研究”(23LLRHZDZX0010)。陈卓玥、崔继红共同知识产权:一种类弹性蛋白蚕丝纤维多孔复合材料及其应用(ZL 201710024586.9)。陈卓玥、郭亚媛、乌佳伟合著论文“Injectable TG-linked recombinant human collagen hydrogel loaded with bFGF for rat cranial defect repair”。

第一完成人签名:



完成人合作关系情况汇总表

序号	合作方式	合作者/项目排名	合作起始时间	合作完成时间	合作成果	证明材料
1	共同获奖	胡开进/第一；刘昌奎/第二；刘宁/第七；郭芳/第九；黄硕/十一	2018.01.30	2023.12.31	牙槽骨的保存和重建关键技术及系列产品的研发及应用	附件 2-31
2	共同获奖	胡开进/第一；刘昌奎/第二；郭芳/第九；黄硕/十一	2018.06.30	2020.08.30	载药口腔黏膜纳米贴	附件 2-32
3	共同知识产权	陈卓玥/第三；崔继红/第十	2017.01.11	2019.06.04	一种类弹性蛋白蚕丝纤维多孔复合材料及其应用	附件 1-2
4	论文合著	陈卓玥/第三；郭亚媛/第八；乌佳伟/第十五	2019.09.01	2023.03.04	Injectable TG-linked recombinant human collagen hydrogel loaded with bFGF for rat cranial defect repair	附件 2-15
5	论文合著	李勔/第四；杨雨桐/第十四	2021.09.01	2022.12.7	Smart aligned multi-layered conductive cryogels with hemostasis and breathability for coagulopathy	附件 2-13

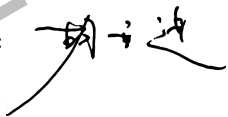


					epistaxis, nasal mucosal repair and bleeding monitoring	
6	论文合著	于照祥/第五; 张雅楠/第十三	2022.06.30	2024.08.01	Oral carbondot nanozymes with red fluorescence and superoxide dismutase-like activity for colitis bioimagig and inflammation managemet	附件 2-14
7	论文合著	刘丹青/第六; 吕星星/第十二	2022.09.01	2023.12.20	Boosting solar hydrogen production via electrostatic interaction mediated E. coli-TiO ₂ -x biohybrid system	2-16
8	共同立项	胡开进/第一; 刘昌奎/第二; 陈卓玥/第三; 郭亚媛/第八; 崔继红/第十	2023.07.01	2025.06.30	新型“四位一体”牙槽骨骨修复材料的研发与临床应用研究	未列入附件
9	共同立项	胡开进/第一; 李勐/第四; 于照祥/第五	2024.05.20	2027.07.01	骨粉/明胶材料的生物安全性及成骨效果评价	未列入附件
10	论文合著	刘昌奎/第二; 刘宁/第七; 郭	2024.09.01	2025.08.26	基于三维生物力学固定的多孔一体化髌突	未列入附件



		芳/第九; 吕星星/第 十二			假体设计及生 物力学研究	
不 限 条 目						

承诺：本人作为项目第一完成人，对本项目完成人合作关系及上述内容的真实性负责，特此声明。

第一完成人签名： 

2025年度提名书正式版