

天津理工大学科技成果登记表

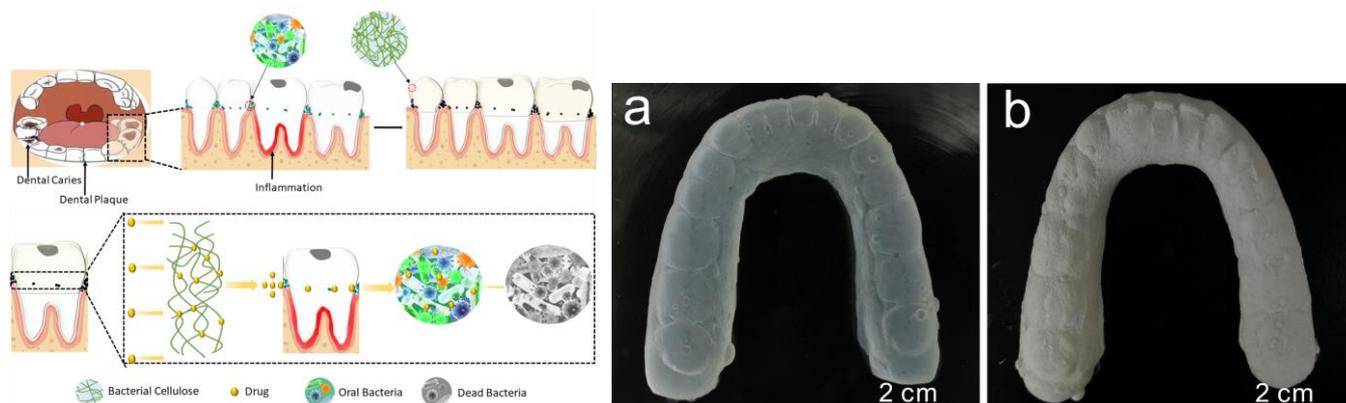
学院：生命健康智能检测研究院 填表日期：2022年6月2日 填表人：张雷成

技术成果名称	基于水凝胶的个体化可穿戴多功能牙套		
项目负责人	张雷成	职称/学位	助理研究员/博士研究生
电话	18512267011	微信号码	18512267011
电子邮箱	leichen_zhang@163.com	研究方向	生物医学工程
成果所属领域/主要应用行业	6-人口与健康领域		
技术成熟度(1-9级)	6		
是否拥有完全自主知识产权	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 其他:		
可参展形式	<input checked="" type="checkbox"/> 实物 <input type="checkbox"/> 模型 <input type="checkbox"/> 体验互动 <input type="checkbox"/> 多媒体播放 <input type="checkbox"/> 其它		

成果简介(200字左右,含必要性、先进性、应用性):

围绕精准、个体化口腔诊疗需求,解决普通口腔给药疗效差和疏水性牙套不适合载药等缺陷。本技术采用生物铸造方法实现了个体化可穿戴水凝胶牙套制造,利用水凝胶的多孔结构和亲水性实现了药物高效负载、可控扩散;该水凝胶牙套具有质量轻、贴合性强、无异物感和药物扩散全面的优势。该技术有望开发个体化可穿戴口腔健康医疗装置广泛应用口腔日常护理、病变牙齿精准诊断与治疗。

成果图片(每张图片配文字简要说明): 获奖证书、专利证书、产品、设备、电脑模拟示意图等



治疗示意图和水凝胶牙套实物图