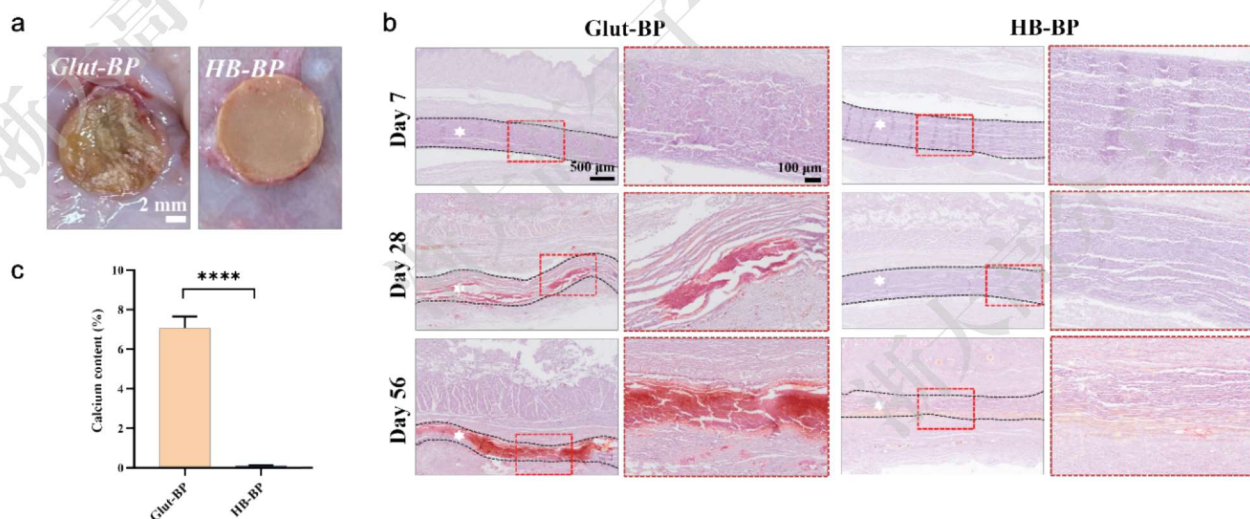


高长有 高耐久性抗钙化生物瓣膜

项目简介

随着经导管瓣膜置换术（TAVR）的普及，生物瓣因其微创性和临床优势逐渐占据主导地位，如何提升生物瓣抗钙化性能以延长寿命成为关键挑战。本项目针对传统戊二醛固定生物瓣膜易钙化、使用寿命短的核心问题，提出基于超支化聚赖氨酸（HBPL）的“一步法”表面修饰策略，在体外和体内实验中均表现出优异的抗钙化效果。适用于经导管主动脉瓣置换术（TAVR）、外科生物瓣置换在内的心血管医疗领域，同时可拓展至其他生物材料（如人工血管、软组织修复材料）的表面改性工程中发挥作用。有望推动生物瓣膜寿命延长至15年以上，降低医疗成本。

项目成果展示



项目成熟度： 实验室阶段（已完成实验室测试及小动物实验评估，预备进入大动物实验阶段）

项目合作方式： 技术转让、共同开发

项目联系人： 高长有教授 cygao@zju.edu.cn