



回 首 页

您现在的位置: 首页>> 科技动态

科技动态

四川大学华西医院科技部

人造硅水母为治愈心脏病带来新的希望

发表于:【2012-9-7】

据加拿大《世界日报》7月24日报道:美国科学家近日用硅聚合物和老鼠心脏细胞,合成人造水母,将为心脏病的治疗提供新的探索。

人体的心脏本质是一个泵,通过不间断的收缩和舒张来运输血液,这和水母通过肌体的收缩和舒张喷射出水进而推动躯体在水中运动有着异曲同工之处,而且水母的肌体远比人类心脏机构简单且运动时节省能量。

哈佛大学工程和应用科学学院生物工程教授Kevin Parker领导的团队,按照水母的结构,利用硅聚合物作为骨架,表面覆盖一层蛋白质,然后再将老鼠心肌细胞移植到该层蛋白上,合成人造水母,然后科学家把人造水母放进注满导电液的容器内,在电流的刺激下,人造水母躯体有规律的开始收放并推动躯体运动。科学家计划进一步开展研究,使该项技术更为成熟,今后将为心脏病患者提供新的治疗方案,同时也可解决心脏移植供体缺乏及排异反应等现存治疗方法面临的一些难题。

此项研究的初步成果已发表在近期出版的《自然生物科技》上。

来源:科技部

