



【字体: 大 中 小】

毛发再生又有新突破

日期: 2020年07月08日 10:10 来源: 科技部

近日, 国际著名期刊Nature杂志刊登了一篇题为“Hair-bearing human skin generated entirely from pluripotent stem cells”的论文。报道了哈佛大学科学家利用人多能干细胞培育出含有毛囊等附属结构的皮肤类器官, 在移植到小鼠身上成功长出毛发。

由于皮肤结构复杂, 特别是含有毛发、汗腺等附属器, 一直是生物学再生领域的难点。科学家一直希望能够重建结构完整的皮肤, 发挥正常功能。但由于皮肤的表皮和真皮分别具有不同的发育起源, 因此两者进行结构和功能整合十分困难。

研究人员利用具备全谱系分化能力的多能干细胞, 在不同的分化阶段加入不同的诱导因子, 逐步形成含有表皮和真皮结构的皮肤类器官, 与毛囊相关的皮脂腺、神经及其受体、肌肉和脂肪组织也逐渐发育, 最终形成了较为完整的皮肤。

虽然该研究还未解决类器官生长速度, 毛发循环生长以及局部细胞组成不完整等诸多问题, 这一研究结果仍然为治疗皮肤损伤导致的毛发脱落、皮肤缺失、疤痕形成带来了新的希望。

扫一扫在手机打开当前页



打印本页 ▶

关闭窗口 ▶

政府网站
找错



版权所有：中华人民共和国科学技术部

地址：北京市复兴路乙15号 | 邮编：100862 | 地理位置图 | 京ICP备05022684 | 网站标识码bm06000001