



## 我国科学家绘制出人类胚胎器官发生时期单细胞图谱

日期: 2023年04月10日 17:53 来源: 科技部生物中心 【字号: 大 中 小】

中国海洋大学等研究团队合作绘制了人类胚胎早期器官发生的单细胞转录组图谱。该研究成果于近日发表在《Nature Cell Biology》杂志上, 题为: A single-cell transcriptome atlas profiles early organogenesis in human embryos.

研究人员通过收集的8个捐赠胚胎探究了4~6周人类胚胎的细胞多样性。在超过18万个单细胞转录组的基础上, 他们形成了18个发育系统313个集群的综合图谱。通过从157篇文献中总结细胞类型信息, 他们对其中近70%的集群进行了注释。进一步结合胚胎切片的空间转录组数据, 研究人员描述了以前未被重视的细胞类型的分子和空间结构。对比其他脊椎动物的数据, 发现胚胎期有明确的阶段划分, 阶段转化可能由异时性基因所介导, 并指出人类存在潜在的特异性调控。

该研究提供了人类器官早期祖细胞的概况, 为器官发生谱系分析提供了数据基础, 为理解进化过程、寻找出生缺陷因素等提供了线索。

注: 此研究成果摘自《Nature Cell Biology》期刊原文章, 文章内容不代表本网站观点和立场, 仅供参考。

扫一扫在手机打开当前页



打印本页

关闭窗口

