



www.most.gov.cn

科学家系统性绘制神经胶质细胞分子图谱

日期：2022年12月09日 16:12 来源：科技部生物中心 【字号：大 中 小】

神经胶质细胞不仅可以支持和连接不同神经元，还起着分配营养物质、参与修复和吞噬过程等重要作用，但神经胶质细胞的亚群类型和分子特性仍有待深入了解。美国宾夕法尼亚大学的研究团队绘制了人类多种神经胶质细胞各阶段分子图谱，相关成果在《Cell Stem Cell》发表，论文的标题为：A single-cell transcriptome atlas of glial diversity in the human hippocampus across the postnatal lifespan。

研究团队通过对224464个细胞进行单核转录组测序，构建了婴儿至老年5个年龄阶段人类海马体转录组的分子图谱，并利用该数据获得星形胶质细胞、少突胶质细胞及其前体细胞、小胶质细胞不同亚群的分子特征和变化情况的标准参考图谱。研究人员将参考图谱与人类干细胞体外分化的分子图谱进行对比，推测出神经胶质细胞的分化异质性和不同亚群类型的干细胞来源。进一步研究表明，该图谱可用于评估阿尔茨海默症对各胶质细胞亚群的分子机制影响。

该研究不仅构建了神经胶质细胞标准化分子参考图谱，也加深了科研人员对神经胶质细胞的分子属性及其与神经系统疾病关联性的认识。

论文链接：

<https://doi.org/10.1016/j.stem.2022.09.010>

注：此研究成果摘自《Cell Stem Cell》，文章内容不代表本网站观点和立场。

扫一扫在手机打开当前页



打印本页

关闭窗口

