



www.most.gov.cn

我国科学家进一步揭示星形胶质细胞参与癫痫发作新机制

日期：2023年01月28日 14:08 来源：科技部生物中心 【字号：大 中 小】

癫痫是一种常见中枢神经系统疾病，具有高致残率，易造成意外伤亡，解析其精准发病机制并研发新靶点治疗药物尤为迫切。经典癫痫发作理论主要聚焦于神经元的“兴奋-抑制”失衡上，近年来研究发现“星形胶质细胞-神经元”的相互作用在癫痫发作中扮演了重要角色。

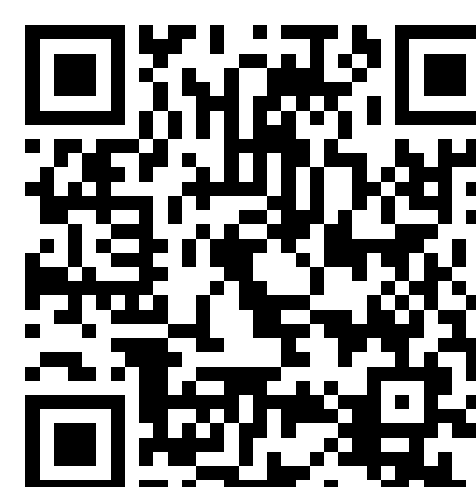
浙江中医药大学的研究团队开展了相关研究，并在Nature Communications发表题为：Activated astrocytes attenuate neocortical seizures in rodent models through driving Na⁺-K⁺-ATPase的研究论文。该研究将光敏感通道蛋白ChR2特异性表达到达皮层的星形胶质细胞中，利用光遗传学选择性激活星形胶质细胞，发现其具有明显的抗癫痫作用。这类抗癫痫作用依赖于星形胶质细胞上Na⁺-K⁺-ATP酶的激活，介导癫痫发作时细胞外大量钾离子缓冲，从而抑制锥体神经元兴奋性。该研究结果揭示了星形胶质细胞参与癫痫发作的新机制，并提示星形胶质细胞的Na⁺-K⁺-ATP酶可能是癫痫治疗的潜在干预靶点。

论文链接：

<https://www.nature.com/articles/s41467-022-34662-2>

注：此研究成果摘自Nature Communications。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

政府网站
找错

版权所有：中华人民共和国科学技术部

办公地址：北京市海淀区复兴路乙15号 | 联系我们

邮政地址：北京市海淀区复兴路乙15号 | 邮政编码：100862

ICP备案序号：京ICP备05022684 | 网站标识码：bm06000001 | 建议使用IE9.0以上浏览器或兼容浏览器