
“不老”裸鼯鼠也在偷偷变老

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/16972.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

“不老”裸鼯鼠也在偷偷变老。美国加利福尼亚大学洛杉矶分校的Steve Horvath和合作者通过表观遗传变化衡量发现，外表上看似乎不会衰老的裸鼯鼠，在分子层面也会衰老。相关研究12月24日发表于《自然—衰老》。

裸鼯鼠在同体型啮齿动物中极为长寿，最大寿命达37年，并且能抵抗年龄相关的疾病。裸鼯鼠的表观遗传变化（即改变基因表达但不改变DNA自身的变化）与衰老有关。但人们尚未根据这些改变建立可靠的老龄化表观遗传时钟。

Horvath和合作者分析了0-26岁裸鼯鼠的11类组织的近400个样本，用于测量称为甲基化的表观遗传变化——甲基化是DNA自然发生的一种化学改变。由于人类和其他物种的DNA甲基化水平与年龄有关，研究团队建立了裸鼯鼠特异的各组织甲基化时钟，发现甲基化评估年龄与实足年龄相关性很高。它们比较了未生育雌性与长寿的支配生育雌性（女王）的甲基化年龄，发现女王的甲基化年龄老化速度相比未生育者而言较慢。

作者总结说，虽然裸鼯鼠被观察到的特征是不会老的哺乳动物，这个物种在表观遗传上仍会衰老，这与其他哺乳动物是类似的。他们说，使用表观遗传时钟或不仅能评估野生裸鼯鼠的年龄，还有助于调查其作为模式生物的潜能，助力老龄化、长寿和疾病抑制的研究。（来源：中国科学报冯维维）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s43587-021-00152-1>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：Steve Horvath 来源：《自然—衰老》

更多科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发