

作者: 孙自法 来源: 中国新闻网 发布时间: 2021/12/25 11:48:50

选择字号: 小 中 大

国际最新研究: 裸鼯鼠看起来不会衰老但在分子层面衰老

中新网北京12月24日电 (记者 孙自法)施普林格·自然旗下专业学术期刊《自然-衰老》最新发表一篇关于老龄化的新研究论文,研究人员通过表观遗传变化来衡量,发现一种极为长寿的啮齿动物——外表上看起来似乎不会衰老的裸鼯鼠,在分子层面则会衰老。这项研究成果可助力老龄化、长寿和疾病抑制的研究。

该论文介绍,裸鼯鼠(*Heterocephalus glaber*)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与衰老有关,表观遗传变化即改变基因表达但不改变DNA自身的变化,但目前人们尚未根据这些改变建立可靠的老齡化表观遗传“时钟”。

论文通讯作者、美国加利福尼亚大学洛杉矶分校史蒂夫·霍瓦思(Steve Horvath)和同事分析了来自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。他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。

论文作者总结说,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,这与其他哺乳动物类似。他们认为,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可能,助力老龄化、长寿和疾病抑制的研究。(完)

特别声明: 本文转载仅仅是出于传播信息的需要,并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性;如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用,须保留本网站注明的“来源”,并自负版权等法律责任;作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜,请与我们联系。

打印 发E-mail给:

 国际科学编辑

英语母语润色 学术翻译

年末预存款福利进行中

SCI

 发明专利 3个月授权

提高授权率

提高授权数量

免费润色评估

 云集苏州 创赢未来
GATHER IN SUZHOU CREATE A FUTURE

SCI英文论文润色翻译服务

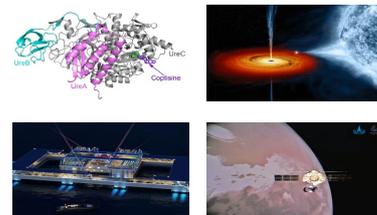
SCI不录用不收费, 不收定金

相关新闻

相关论文

- 1 我国学者揭示新冠病毒感染可加速肺衰老
- 2 日本开发出一种抗衰老疫苗
- 3 研究发现一种可强效清除衰老细胞的天然有效成分
- 4 揭开衰老之谜, 寻找生命之钥
- 5 研究揭示衰老减弱葡萄糖膜炎的发生机制
- 6 老而不衰或将实现! 科学家破译出部分衰老密码
- 7 世界顶尖科学家这样看衰老
- 8 研究揭示小分子多肽参与叶片衰老进程

图片新闻



>>更多

一周新闻排行

- 1 我国成功发射天绘-4卫星
- 2 比利时南极科考站发生新冠病毒聚集性感染
- 3 创造新纪录! 中国人造太阳运行时间突破千秒
- 4 突破校史! 5所“双一流”今年诞生首篇NS
- 5 虞先溶: 奋战在诊治胰腺癌“战场”仍如履薄冰
- 6 武大有11个“双一流”建设学科, 较首轮多1个
- 7 邻苯二甲酸二丁酯对水生生物产生遗传毒性
- 8 天问一号火星离子与中性粒子分析仪发布新成果
- 9 “祝融”传来自火星的新年祝福
- 10 俞鸿儒院士: “与众不同”的钱学森

编辑部推荐博文

- 科研需要的品质: 单纯
- 我敬佩的几位数学物理老师

- 为何牛顿能成就伟业?
 - 拾贝者与贝壳 (完整篇TED&SusTech演讲)
 - 2021国内主要财经院校CSSCI论文排名及思考
 - 《张厚生与目录学》背后故事
- [更多>>](#)

[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | 中国科学报社 京ICP备07017567号-12 京公网安备 11010802032783

Copyright © 2007-2022 中国科学报社 All Rights Reserved

地址: 北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话: 010-62580783