
美国将投入1.44亿美元开展延缓衰老研究

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/39185.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！

美国将投入1.44亿美元开展延缓衰老研究

。衰老是许多导致晚年生活不便的疾病背后未被指控的共谋者。但迄今为止，尚未有任何一种针对衰老的治疗方法经过严格测试并获得批准。近日，美国健康高级研究计划局（ARPA-H）发放了总额高达1.44亿美元的合同，力图改变这一现状。

美国正在资助相关研究，旨在寻找能够延缓衰老的药物。图片来源：DOUGLAS R. CLIFFORD

该机构的“延长健康韧性主动解决方案”（PROSPR）项目向7个团队（4个来自学术界，3个来自生物技术公司）拨付了资金，旨在为延长健康寿命的干预措施的III期临床试验奠定基础。

“PROSPR的愿景是为这些大型临床研究‘铺设轨道’。”ARPA-H管理该项目的经理Andrew Bra

ck表示，“研究是获得监管机构批准的必要条件。”他预测，因为有了PROSPR项目，未来5年内，长寿研究领域将迎来巨大变化。

美国阿拉巴马大学伯明翰分校的Steve Austad认为，PROSPR项目“是一个重大进步，因为这标志着我们首次尝试将从实验动物中获得的成功经验应用到人类身上”。“这至关重要。”丹麦哥本哈根大学的生物学家Morten Scheibye-Knudsen表示，该项目“可能对人口健康产生深远影响”。

药物、自律饮食及其他干预手段可延长实验动物的寿命，并延长其保持健康的时间，但人类尚未从这些研究中获益。“问题在于如何让药物获得批准。”美国巴克抗衰研究所的John Newman表示，“在这一问题得到解决之前，该领域暂时无法改变人类的健康状况。”

要证明某种药物确实能延长寿命，通常需要进行极其漫长的随访，这使得临床试验难以推进。Brack表示，为开展“无需持续20年”的试验，研究人员需要替代性的生物标志物，即无需计算年数即可测量的衰老指标。科学家已提出许多候选指标，包括与年龄相关的DNA甲基化模式、步行速度，甚至通过照片记录的面部皱纹积累情况。ARPA-H资助PROSPR的目标之一，就是验证一种能够追踪衰老进程、对干预措施产生反应，并通过监管机构审核的生物标志物。

Newman表示，他所在的PROSPR研究团队计划分析大型健康数据集、腕戴式监测仪所记录的数据和其他信息，从而设计出这样的指标。他们正寻找一种综合指标或者“内在能力评分”，能够预测未来20年内可能发生的死亡、多种疾病发作和住院治疗等结果。该团队还计划开发一款家用检测工具包，让用户能够自行测定衰老评分。

另一个ARPA-H资助的研究团队希望从4种现有药物的临床试验数据中找出与衰老相关的指标。这些药物包括治疗糖尿病的二甲双胍和免疫抑制剂雷帕霉素等，虽然它们是针对其他疾病获批的，但也可能对衰老产生影响。

Austad表示，ARPA-H专注于提升健康状况而非一味延长寿命，“是正确的决策”。健康状况的改善更易于衡量，而且延长健康寿命可带来巨大的社会和经济效益，因为降低了老年人的医疗成本。

PROSPR项目同样瞄准了监管路径。美国监管机构的药物审批流程通常旨在评估特定疾病的治疗方案，而非衰老的自然过程。Brack指出，过去，希望启动潜在干预措施临床试验的研究人员“不得不针对与年龄相关的疾病进行研究，而非衰老本身”。多位PROSPR项目参与者正在筹划临床试验，希望借此增强人们对衰老标志物的信心。

作者：文乐乐 来源：中国科学报

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