

找到可能触发记忆衰退的“机关”

近日，西湖大学施一公团队找到可能触发阿尔茨海默病记忆衰退的“机关”。这一发现对理解阿尔茨海默病的发病机制和开展针对性的药物设计具有重要意义。相关研究成果日前在线发表于《细胞研究》。

随着基因测序技术的发展，科学家发现，APOE4 是阿尔茨海默病最大的风险基因。据论文共同第一作者、西湖大学生命科学学院博士后周家耀介绍，APOE 基因位于人类的第十九号染色体上。基因要行使功能需要翻译成蛋白质，APOE 基因主要负责编码载脂蛋白 E，即 APOE 蛋白。📖

摘编自《人民日报》

一种治疗脑部疾病的神经芯片出炉

瑞士洛桑联邦理工学院研究人员将低功耗芯片设计、机器学习算法和柔性植入式电极相结合，制作出一种神经接口，可识别和抑制各种神经系统疾病症状。研究成果近日发表在《IEEE 固态电路》杂志上。

得益于 256 通道高分辨率传感阵列和节能机器学习处理器，名为“神经树”的该系统可从真实患者数据和疾病动物模型中提取广泛的生物标志物并分类，从而实现高度准确的症状预测。📖

摘编自《科技日报》

一种“无细胞治疗”可抗皮肤衰老

哈尔滨医科大学附属第二医院整形外科主任肖志波教授团队研究发现，一项基于细胞外囊泡的“无细胞治疗”新方法可以改善皮肤光老化，为紫外线损伤皮肤修复、抵抗皮肤衰老提供治疗策略。📖

来源：新华社

科学家揭示光照影响血糖代谢机制

近日，中国科学技术大学生命科学与医学部薛天教授团队在《细胞》杂志在线发表了一项研究成果。他们发现光通过激活视网膜上特殊的感光细胞，经视神经至下丘脑和延髓的系列神经核团传递信号，最终通过交感神经作用于外周的棕色脂肪组织，直接压抑了机体的血糖代谢能力。📖

摘编自《科技日报》

治疗肺部感染的首个活体药物创建



钟瑾 / 绘

西班牙基因组调控中心研究人员研制出第一种治疗肺部感染的“活药”。该疗法针对铜绿假单胞菌，一种对多类抗生素具有天然耐药性的细菌，是医院常见的感染源。研究成果近日发表在《自然·生物技术》杂志上。

研究人员在小鼠身上测试了这种疗法的疗效，发现它显著减少了肺部感染。与不使用任何治疗相比，“活药”使小鼠存活率提高了一倍。给予单次高剂量治疗未显示肺部毒性迹象。治疗结束后，先天免疫系统会在 4 天内清除改造过的细菌。📖

摘编自《科技日报》