

资讯快报

(第 582 期)

北京电子科技职业学院图书馆
北京经济技术开发区资讯中心

2022 年 12 月 15 日

生物医药

【纳米气泡“爆破” 或可无创治癌】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Nanoscale》

以色列特拉维夫大学的科学家提出一种杀伤肿瘤细胞的非侵入式、无创的癌症治疗方法，并在小鼠体内开展初步实验，取得了积极成果。这种治疗方法的核心是使用低能量超声波实现纳米气泡的“受控爆炸”，“爆炸”会杀伤癌症细胞，但不会伤害肿瘤周围组织。这种疗法很可能未来会应用在人类身上，帮助治疗位于身体内部深处的肿瘤，取代切除肿瘤的手术。

【蛋白质动态结构 AI 预测方法 提高药物研发准确性和效率】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Advanced Science》

西湖大学李子青团队与厦门大学、德睿智药合作，首创开发了预测蛋白质结构动态变化的人工智能（AI）模型—ProtMD。给定药物分子和靶点蛋白，ProtMD 能预测药物分子与生物体内靶点蛋白质结合后蛋白质结构的变化过程，推断药物与靶标蛋白结合的稳定性，预测药物功能。这种方法可辅助药物化学专家更加精准地筛选出高活性小分子，从而加速药物的研发。

【可食用“人造土” 治疗肠道疾病】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Nature Chemistry》

一项最新研究成果表明，“吃土”也能调节肠道微生物组和治疗肠炎。科研团队受土壤组分启发，通过人工合成的方法构建了一种土壤仿生材料，新材料不仅能提高微生物合成化学品的效率，还能够调节肠道菌群失调，恢复肠道微生态。这项研究成果在生物制造和生物医药领域具有应用潜力。

【噬菌体喷雾消毒剂 部署“十亿小兵”抗菌】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Nature Communications》

加拿大麦克马斯特大学研究人员发明了一种能抗细菌污染和感染的强大新武器。这种方法可诱使噬菌体（吃细菌的无害病毒）连接在一起，形成微小的珠子，每个珠子装载了数百万个噬菌体。含有这些珠子的新型喷雾超级消毒剂可安全地应用于食品中，消灭大肠杆菌等有害病原体，提高食品的品质。

【吞服“智能药丸” 监测肠道环境】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Nature Communications》

美国加州大学圣地亚哥分校工程学院研究人员开发了一种无电池、药丸状可吞服生物传感系统。新技术将超低功耗电路和无线技术与葡萄糖动力燃料电池、尖端电化学传感相结合，可对肠道环境进行持续监测。这项技术有望开启人们对肠道代谢物组成的新认识，可用于开发研究小肠微生物组的新方法。

报：开发区领导、电科院领导

拟稿：刘吉宏

送：开发区部门领导、社区领导、企业领导

校对：靳慧慧

发：电科院二级学院及有关部门、资讯中心信息员

审核：苏东海

网站：<https://www.bpi.edu.cn/>

邮箱：dky_xxfw@126.com

电话：87220739