



## 突破性3D工程癌症模型可以减少动物测试

发布时间: 2019-07-02 09:20:10 分享到:

组织工程和再生医学(TERM)的世界专家获得了工程技术学会(IET)颁发的著名国际奖。该奖金将用于创建可靠的突破性3D工程功能性癌症疾病模型, 该模型可以帮助预测癌症药物的功效, 避免不必要的动物试验和一些临床试验。

来自葡萄牙米尼奥大学的Rui L. Reis教授获得了35万英镑的IET AF Harvey工程研究奖。由于他在再生疗法和疾病模型的3D组织工程领域的杰出贡献和数十年的卓越研究, 他从世界各地的高素质候选人中脱颖而出。该资金将支持进一步的五年工作, 旨在创建一个独特的组织工程平台, 以产生3D癌症微环境。这些可以用作功能性疾病模型, 用于筛选制药工业正在开发的癌症药物, 以及医学界正在测试的新疗法。

Rui L. Reis教授说: “癌症已成为全球第三大死亡原因。参与开发和评估新型抗癌药物和疗法的科学家面临的最严重障碍之一是, 临床前癌症模型无法以可靠的方式预测某种药物是否具有抗癌活性和人体可接受的毒性。大多数动物模型并不代表人类的情况, 目前超过70-80%的癌症研究基于2D模型, 这些模型无法准确复制癌细胞(如肿瘤)的三维特性。

“我很荣幸获得这个被许多人认为是主要国际工程奖项之一的奖项。能够成为第一个在非英语国家而不是科学强国的国家工作的胜利者也是一种荣幸。我相信它将帮助我和我的团队利用我们的TERM独特专业知识, 通过创造新的突破和可靠的3D工程功能性癌症疾病模型来解决这种情况。这将有助于预测新型抗癌药物和潜在疗法的功效, 避免一系列不必要的动物试验, 以及注定要失败的新药的临床前和临床试验, 它肯定会对未来的健康产生影响提供护理。”

IET选拔委员会主席John O'Reilly爵士说: “教授。Rui L. Reis被授予AF Harvey研究奖, 以表彰他在组织工程和再生医学方面的杰出研究成果和出版记录。试论新型抗癌药物的功效仍然是当今科学家面临的巨大挑战之一, 他在功能性癌症疾病模型三维工程领域的突破性研究可以加速新药的筛选和新疗法的批准。

来源: 生物帮

