学者综述石墨烯基材料介导免疫调控

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/24867.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！

学者综述石墨烯基材料介导免疫调控。南方医科大学口腔医院教授邵龙泉团队结合团队的前期研究，在石墨烯基材料介导免疫调控研究方面综述了前人进展。近日，相关综述文章在线发表于《纳米技术》。

文章指出，石墨烯基材料广泛应用于组织工程和再生医学，是生物材料领域中的最具发展潜力的材料之一。免疫调控在组织修复与愈合过程中发挥重要作用。

论文第一作者、南方医科大学口腔医院博士后欧玲伶表示，石墨烯基材料植入体内后，会发生一系列影响组织再生结果的细胞和分子事件。石墨烯基材料的免疫调节功能被认为是影响组织再生的关键因素。

该文章综述了石墨烯基材料在骨、神经、皮肤和心血管组织工程中的应用，强调了石墨烯基材料的免疫调节功能可促进组织再生。文章重点综述和讨论了石墨烯基材料介导的先天免疫细胞在组织愈合过程中发生的序贯性免疫调节机制。

文章认为，在组织愈合过程中，石墨烯基材料介导的炎症反应、异物反应、组织纤维化、石墨烯基材料生物降解等多种免疫反应相互关联、相互影响，共同影响组织再生的最终结局。

通讯作者邵龙泉指出，文章总结了石墨烯基材料的免疫调节策略的局限性以及优化石墨烯基材料在组织工程中应用的思路，有助于石墨烯基材料更好地应用于组织工程。（来源：中国科学报 朱汉斌）

相关论文信息：https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acsnano.3c03857

作者：邵龙泉等 来源：《纳米技术》

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转发