科学家在抗血小板药物逆转剂研究方面取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/21664.html

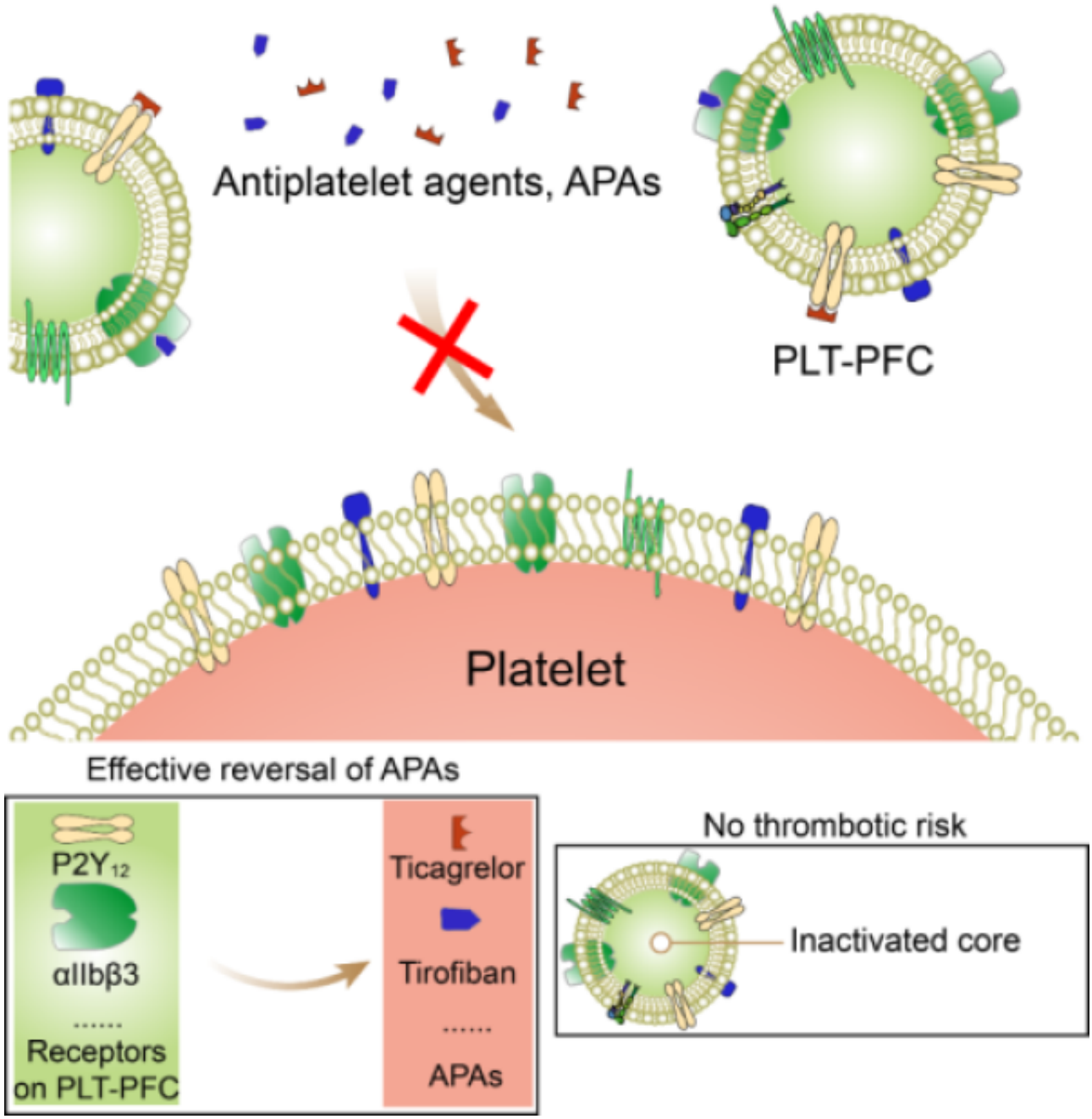
本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

科学家在抗血小板药物逆转剂研究方面取得进展
。科学家在抗血小板药物逆转剂研究方面取得进展。血栓性疾病严重威胁人类的生命健康，其发病率高居各种疾病之首，主要包括心肌梗塞、脑卒中、肺栓塞等。抗血小板药物是多种血栓性疾病长期防治的临床指南推荐的一线药物，与抗凝治疗相似，长期的抗血小板药物治疗势必会给病人带来严重出血风险，如皮下出血、消化道出血、颅内出血等，引起致死或致残等严重后果。针对抗凝药物，临床上已经具有多种逆转剂可供选择，而对于抗血小板药物目前尚无已上市逆转剂。临床常用的血小板输注策略，在多种抗血小板药物逆转方面效果不佳，且血小板输注的数量需要严格限制以免带来额外的血栓风险。

针对抗血小板药物长期使用带来的出血风险，近日，中国科学院国家纳米科学中心研究员聂广军团队和中国科学院大学纳米学院副教授张银龙团队合作在*Circulation Research*上发表题为*Platelet-mimicking nanosponges for functional reversal of antiplatelet agents*
的研究论文。该工作针对长期服用抗血小板药物带来的出血风险，以及长期服用抗血小板药物的病人需要紧急介入手术等临床实际科学问题，提出利用血小板膜纳米海绵对抗血小板药物特异性逆转的策略。小鼠实验结果表明，血小板膜纳米海绵对可逆的二磷酸腺苷受体抑制剂（替格瑞洛）、蛋白酶激活受体抑制剂（替罗非班）均表现出特异性逆转效果，体现出其对抗血小板药物逆转作用的广谱性。与血小板输注不同，纳米海绵惰性内核无主动的血栓块收缩能力，因此在高剂量下无明显的体内致栓风险。

相关工作得到国家重点研发计划、中科院战略性先导科技专项、国家自然科学基金等项目的资助。

论文链接



血小板膜纳米海绵高效逆转抗血小板药物药效的工作原理示意图

研究团队单位：国家纳米科学中心

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