



金简达GentleFect™ 新型核酸递送平台

——非病毒、非脂质体高效无害递送技术

浙江大学金华研究院合作转化成果

■ 产品概述

GentleFect™转染试剂是一个基于无害多肽的非病毒、非脂质体的细胞核酸递送平台，是目前最新的领先递送技术，该技术能够显著提升各类细胞，包括原代细胞、难转细胞系的核酸转染效率，且适用于各类核酸分子转染，包括DNA、mRNA、siRNA、cirCRNA等^{[1][2]}。在基因编辑、细胞药物开发等领域，转染效率与细胞活性的平衡是实验成功的关键。GentleFect™致力于为工业级研发提供稳定、高效但安全的核酸递送解决方案。



■ 产品特性



高效转染

可高效转染各类原代细胞，像原代T细胞、干细胞等，助力基因递送高效达成。



安全可靠

内源多肽递送技术，无生物学功能干扰，易降解，低毒高效。



慢病毒替代

无需依赖慢病毒载体，规避其制备复杂、存在安全风险等问题，转染更灵活可控。



工业定制

满足医药研发、细胞治疗等工业化生产需求，支持GMP定制，助力从实验室到临床转化的合规衔接。

■ 核心应用价值



基因编辑

高效递送编辑工具，突破难转细胞，替代慢病毒，减小细胞损伤，精准转染大载量核酸。

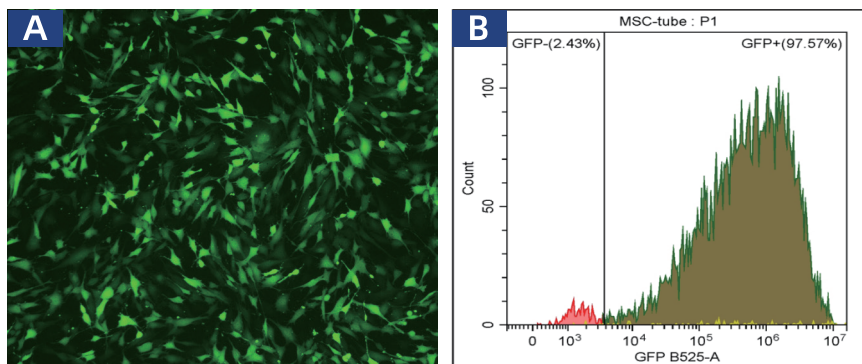


细胞治疗

替代慢病毒，提高阳性率，降低细胞毒性。适配全流程，合规放大，助推临床转化落地。

■非病毒高效干细胞药物开发

人骨髓间充质干细胞

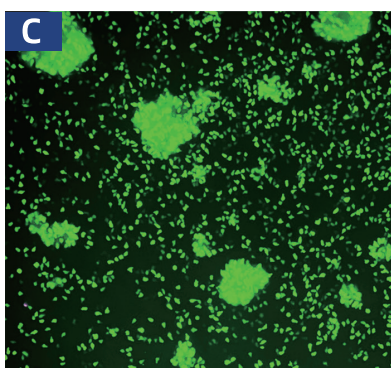


图A、B

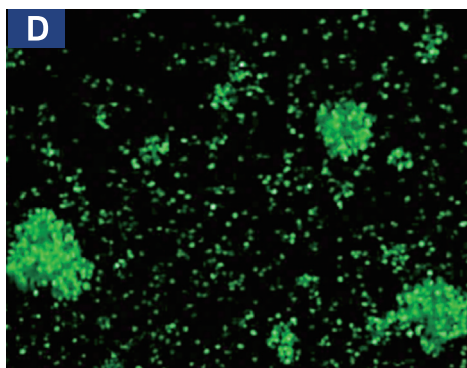
- 阳性率 > 97%
- 活率 > 95%
- 不影响干细胞增殖
- 不影响干细胞干性
- 不影响干细胞分化
- 已应用于非病毒基因修饰干细胞药物开发

■非病毒高效T细胞药物开发

人CD8+ T细胞



小鼠CD4+ T细胞



图C、D

- 阳性率均 > 90%
- 活率 > 95%
- 不影响T细胞增殖
- 不影响T细胞耗竭
- 已应用于新型Crispr CAR-T药物开发

参考文献

- [1]. Sun, Y., Wu, X., Li, J. et al. Phase-separating peptide coacervates with programmable material properties for universal intracellular delivery of macromolecules. Nat Commun 15, 10094 (2024).
- [2]. Sun, Y., Lau, S.Y., Lim, Z.W. et al. Phase-separating peptides for direct cytosolic delivery and redox-activated release of macromolecular therapeutics. Nat. Chem. 14, 274-283 (2022).



Genda-bio

金简达生物科技（金华）有限公司
Genda Biotechnology Co., Ltd.



金简达生物科技（金华）有限公司，由哈佛大学、浙江大学、中科院高层次人才团队创建，专注于**原代细胞一站式解决方案**的创新研发与应用，致力于推动生命科学研究从传统细胞系向原代细胞的全面迭代。公司依托与浙江大学金华研究院的深度合作，建立了基于无害多肽的非病毒、非脂质体的新一代原代细胞核酸递送平台。公司产品涵盖原代细胞培养、基因载体构建、高效转染等环节，满足细胞生物学、药物研发、基因治疗等多领域科研需求。

Tel: +86 19357360203

E-mail: sales@genda-bio.com

Web: <https://www.genda-bio.com>