

研究人员开发新型标志物，揭示肠道屏障功能

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/25450.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！

研究人员开发新型标志物，揭示肠道屏障功能。近日，南方医科大学教授郑磊/王前/司徒博团队取得重要科研突破，成功开发出一种新型肠道屏障功能评估标志物——外周血细菌源性囊泡。该成果发表于国际细胞外囊泡学会（ISEV）官方期刊《细胞外囊泡杂志》（Journal of Extracellular Vesicles）。

细菌源性囊泡（Bacterial Extracellular Vesicles, BEVs）是由细菌在生长过程中产生的囊泡状纳米颗粒，这些囊泡被认为是深入理解细菌与宿主互作的新途径。尽管BEVs在人体血液中的存在已被确认，但其具体来源和释放机制尚不明确，其在生物学和临床上的意义亦待进一步探究。

研究团队通过基于纳米流式细胞术的平台，高效敏感地检测了BEVs，并确认了脂多糖（LPS）和磷脂壁酸（LTA）为其关键标志物。这一发现不仅为研究BEVs在宿主循环系统中的分布和功能提供了新工具，同时在评估肠道屏障损伤方面展示了其重要作用。

团队的研究还显示，人体循环中BEVs的数量随年龄增长而增加，这可能与年龄相关的肠道通透性增加有关。同时，衰老伴随肠道微生物群落构成的变化，可能会影响BEVs的释放，进而影响肠道屏障功能。结肠炎、结直肠癌等肠屏障破坏性疾病患者的循环BEVs水平也显著升高，进一步证实了BEVs在评估肠道屏障功能方面的潜在应用价值。

该研究的成果不仅深化了人们对BEVs作用与重要性的理解，也为未来相关疾病的科研和临床应用提供了新的视角。研究团队已申请国家发明专利，致力于开发基于BEVs的新型生物标志物检测方法，以期在诊断和监测肠道屏障通透性变化方面取得进展。（来源：中国科学报 朱汉斌）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1002/jev2.12395>

作者：郑磊等 来源：《细胞外囊泡杂志》

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](https://www.iikx.com)转发