# 科学家发现牛结核病新型诊断标志物

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/10046.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！*

**科学家发现牛结核病新型诊断标志物**。

近日，中国农业科学院北京畜牧兽医研究所兽医公共卫生安全与管理团队研究发现LTA、IL-8等可用于牛结核病诊断的新型分子标志物，该发现对牛结核病的早期诊断和防控具有重要意义。相关研究成果在线发表在《兽医科学前沿》上。

中国农业科学院北京畜牧兽医研究所研究员朱鸿飞介绍，牛结核病是由牛分枝杆菌感染引起的一种慢性消耗性人兽共患传染病，牛分枝杆菌可以感染人、奶牛、多种家畜以及野生动物。人亦可通过饮用消毒不全的牛奶经消化道，或吸入污染空气经呼吸道而感染该病。目前，世界上对牛结核病的防控主要基于检测-扑杀的策略，皮内变态反应试验和IFN-γ释放试验是OIE推荐的牛结核病诊断方法，但是二者均无法区分结核病牛的感染期，且阳性牛的淘汰也会造成相应的经济损失。

因此，筛选新的、有效的分子靶标，开发更为有效的牛结核病诊断试剂，准确、及时检测并淘汰结核病牛，特别是排菌期结核病牛，对我国牛结核病的防控、畜牧业发展和公共卫生安全具有重要意义。

该团队研究发现大约24.87%结核病牛处于排菌期，其鼻分泌物中可以检测到牛分枝杆菌。利用RNA-Seq技术分析排菌期结核病牛、非排菌结核病牛和健康牛在特异性抗原刺激或非刺激条件下，外周血淋巴细胞的转录组谱发现，不同感染状态的结核病牛外周血淋巴细胞转录组谱存在明显差异，初步阐明了结核病牛不同感染状态下的免疫反应，发现LTA、IL-8、BCL2和CHI3L1有作为牛结核病分子诊断标志物的潜力，其中IL-8和LTA能够很好的区分结核病感染牛和健康牛，而BCL-2与CHI3L1能够区分排菌期与非排菌期的结核病牛。

该研究为研制新型牛结核病诊断制剂以及牛结核病致病机制研究提供了参考数据。（来源：中国科学报张晴丹）

相关论文信息：https://doi.org/10.3389/fvets.2020.00295

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：朱鸿飞等 来源：《兽医科学前沿》

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