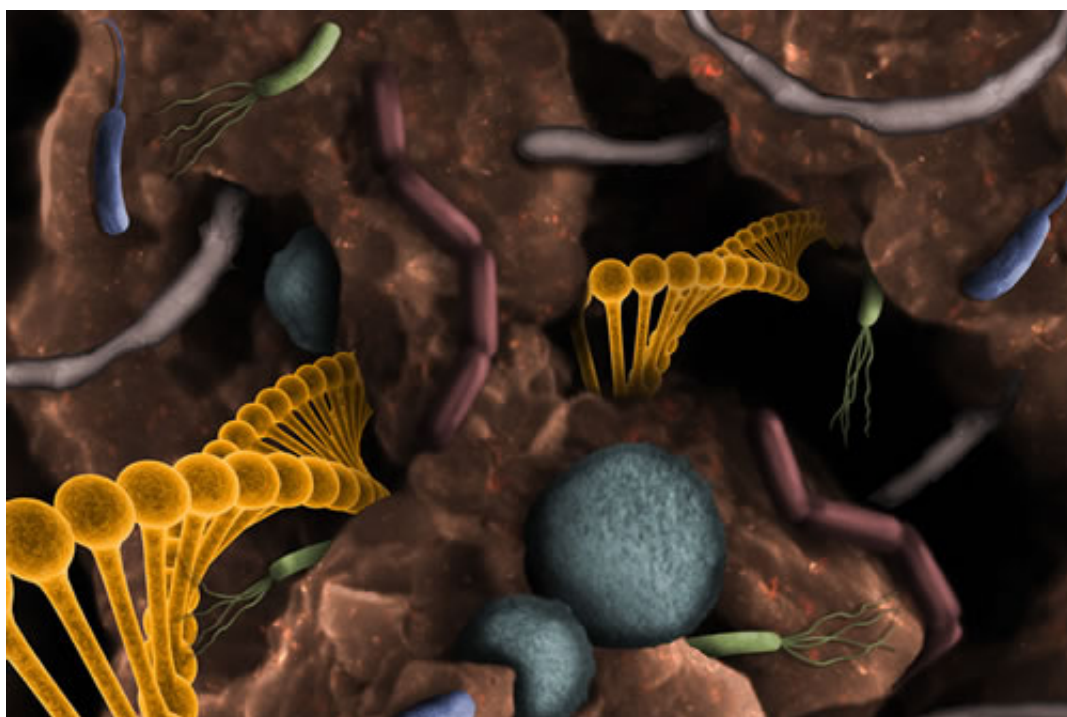

研究揭示土壤中新型抗生素来源

作者：晋楠 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/1032.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！



一项研究表明，土壤中的细菌可能代表了一种有待开发的新型抗生素和其他药用化合物的来源。该成果近日在线发表于《自然》。

美国加州大学伯克利分校的Jillian Banfield及同事绘制了数百个非培养且基本未被研究的微生物基因组草图，这些微生物来自加利福尼亚州北部一片草原的土壤生态系统。他们鉴定出了1000多个生物合成基因簇，推测它们可合成一系列分子，包括各种肽、抗菌毒素和功能不明的其他代谢物。这些基因的表达因土壤样品采集的深度和位置不同而变化，反映了它们对不同环境条件的生物反应。

已知土壤中的微生物会产生多种有用的次级代谢物，包括抗生素、抗真菌剂和免疫抑制剂，但是它们大多数都来源于少数培养的微生物群。这项研究扩大了这些分子的潜在来源范围，甚至还发现了两个以前未知的具有强大生物合成能力的细菌种类。此外，这项研究也提出了土壤微生物使用这种复杂的化学语言相互沟通的可能性。(来源：中国科学报 晋楠)

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