

# 科学家提出炔类天然产物精准发现新方法

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/41920.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！

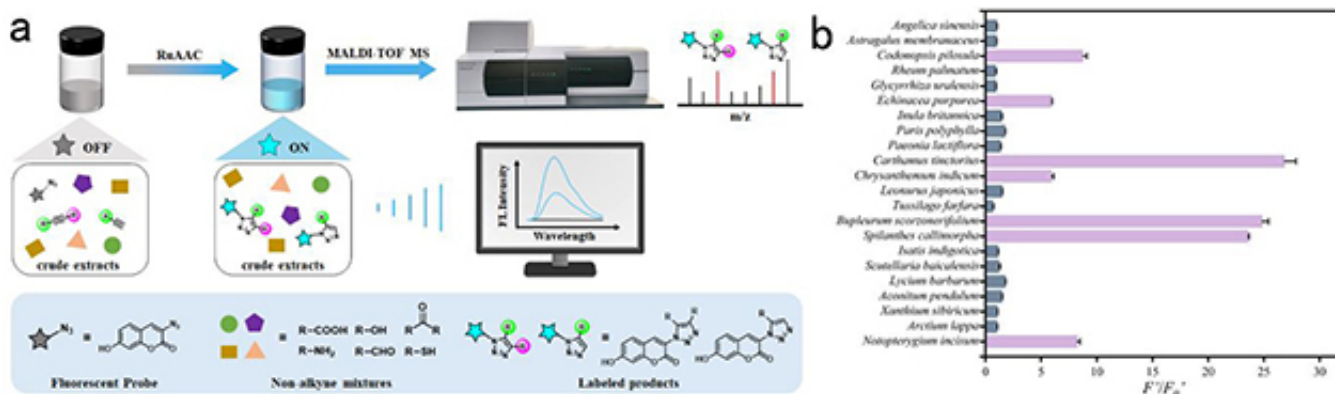
## 科学家提出炔类天然产物精准发现新方法

。炔类天然产物（ANPs）具有广泛的生物活性，是药物先导化合物的重要来源。近期，中国科学院兰州化学物理研究所在炔类天然产物的精准发现方面取得新进展，为稀缺ANPs的高效发现提供新方法。

团队建立了基于钌催化叠氮—炔环加成（RuAAC）反应的荧光标记策略，在温和反应条件下实现了端/内炔化合物的全覆盖标记。团队以标记产物荧光增强倍数为依据，建立了炔类化合物的荧光分析方法。该方法检测限低，底物适用性广，选择性优异。

团队利用该分析方法从22种药用植物资源中快速筛选发现党参、紫锥菊、红花、野菊花、柴胡、美形金纽扣和羌活等植物中含有炔类化合物。结合MALDI-TOF MS分析，完成了对样本中部分标记产物的鉴定，验证了该方法的准确性与可靠性。该技术弥补了传统Cu（I）催化的叠氮—炔环加成（CuAAC）反应无法识别内炔化合物的不足，为含炔类化合物资源和新型炔类化合物的快速、高覆盖筛选提供了高效、高通量的筛选新方法。

相关研究成果发表在《分析化学》（Analytical Chemistry）上。研究工作得到国家自然科学基金、甘肃省科技重大专项等的支持。



（a）基于RuAAC反应和化学选择性荧光探针的荧光标记技术发现炔类化合物的示意图；（b）22种药用植物的筛选结果

---

研究团队单位：兰州化学物理研究所

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