



全站

请输入关键字

搜索

首页

组织机构

信息公开

科技政策

政务服务

党建工作

公众参与

专题专栏

当前位置：科技部门户 &gt; 科技动态

www.most.gov.cn

## 科学家发现动物体可以合成植物甾醇

日期：2023年05月31日 16:52 来源：科技部生物中心 【字号：[大](#) [中](#) [小](#)】

甾醇几乎对所有真核生物都至关重要，在细胞膜功能等生物学过程中发挥着关键作用。植物和动物中的甾醇分布不同，植物中常见的是植物甾醇，动物则以胆固醇为主。德国马克斯普朗克研究团队发现一种小型蠕虫可以合成植物甾醇。该研究成果于近日发表在《Science》杂志上，题为：De novo phytosterol synthesis in animals。

研究人员发现，植物中常见的甾醇（谷甾醇）在不含肠道的海洋蠕虫（*O. algarvensis*）中广泛存在。进一步研究发现，这些动物不仅具有胆固醇合成途径，还能够利用一种非经典的C-24甾醇甲基转移酶（C24-SMT）对甾醇中间体甲基化后合成谷甾醇。这种酶对谷甾醇合成至关重要，至少在包括刺胞动物、海绵动物、轮形动物、环节动物和软体动物的5个动物门中存在，说明在动物界中谷甾醇的存在比想象中更为普遍。

综上，该研究利用的海洋蠕虫或许可以作为一种有价值的模式生物，更好地研究植物甾醇对动物及人类健康发挥的作用。

注：此研究成果摘自《Science》杂志，文章内容不代表本网站观点和立场，仅供参考。

扫一扫在手机打开当前页

[打印本页](#)[关闭窗口](#)

版权所有：中华人民共和国科学技术部

办公地址：北京市海淀区复兴路乙15号 | 联系我们

邮政地址：北京市海淀区复兴路乙15号 | 邮政编码：100862

ICP备案序号：京ICP备05022684 | 网站标识码：bm06000001 | 建议使用IE9.0以上浏览器或兼容浏览器