

---

# 防腐剂可融入细胞表观基因组

作者：晋楠 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/1765.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！



一项新研究表明，食品防腐剂苯甲酸钠能通过培养细胞融入其表观基因组——基因组中调控基因表达的一系列标记物。该研究结果提出了一种能将膳食成分整合到细胞内的潜在机制。不过，在食用苯甲酸钠的生物体内能否检测到类似结果仍待进一步研究。

越来越多的证据表明，饮食不仅能影响人们的身体健康和预期寿命，还可能有助于预防特定疾病，如肥胖、糖尿病、癌症和精神疾病。不过，饮食对人体生理机能的影响机制尚不明确。实现细胞功能修饰的一种潜在方式是通过表观遗传进行调控的。

美国伊利诺伊州芝加哥大学的Yingming Zhao及同事运用蛋白质组学和生物化学方法，在体外培养的细胞中发现了赖氨酸苯甲酰化这种新型组蛋白翻译后修饰。在8月28日在线发表于《自然—通讯》的一项报告中，研究人员发现，这种组蛋白标记的沉积会影响细胞的基因表达，从而影响各种代谢相关通路，如胰岛素的分泌。

---

研究者认为，苯甲酸钠是赖氨酸苯甲酰化修饰底物的一大来源，且苯甲酸钠能促进这种组蛋白标记的累积。(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](http://www.iikx.com)转发