

当前位置： 首页 综合新闻 正文

生命学院薛宇教授团队发布赖氨酸修饰数据库第四版

来源：生命学院 浏览次数： 259 发布时间： 2021-10-09 编辑：张雯怡

新闻网讯 9月29日，我校生命科学与技术学院薛宇教授团队开发了第四版赖氨酸修饰数据库，于国际期刊《核酸研究》（Nucleic Acids Research）在线发表了题为“CPLM 4.0: an updated database with rich annotations for protein lysine modifications”的论文。论文共同第一作者为张玮之和谭潇丹，通讯作者为薛宇教授。



赖氨酸修饰是一种十分重要的蛋白质翻译后修饰，它通过将修饰小分子共价结合到底物蛋白的特定赖氨酸位点上，来影响生物体内的多种生物学过程。例如发生在组蛋白上的乙酰化(Acetylation)和甲基化(Methylation)能够作为组蛋白密码来影响转录调控和基因表达。同样的，发生在非组蛋白上的赖氨酸修饰则被报导与细胞信号转导，蛋白质活性调控及蛋白质运输等功能密切相关。随着针对蛋白质翻译后修饰研究技术的进展，越来越多的赖氨酸位点被鉴定，更丰富的赖氨酸修饰类型被发现，譬如2019年发现的组蛋白赖氨酸新修饰，乳酸化(Lactylation)，就被证明与癌症发展相关。将这些重要的赖氨酸修饰类型及位点囊括进数据库有助于研究者们对赖氨酸修饰获得一个更为全面的了解。

在最新发表的第四版赖氨酸修饰数据库中，作者通过阅读文献及整合其他8个翻译后修饰位点数据库，将收录的赖氨酸修饰信息条目从PLMD 3.0中的284,780条拓展至目前的592,606条，其中包含了新收录的9种赖氨酸修饰类型。至此，CPLM4.0整合了219个物种中的29种赖氨酸修饰，共包含463,156个鉴定的赖氨酸修饰位点。此外，作者还整合了105个公共数据库为这些收录的赖氨酸修饰蛋白质作了详细的注释，提供了更全面更高维度的综合信息。

学校微博



华中科技大学 湖北

加关注

#华中科技大学[超话]##来和小科唠唠天##高校美食pk赛# 蹲一个食堂美食分享！小科今天在东教工吃到了铁板饭，12元超大一盆，肉也超大！[馋嘴][馋嘴][馋嘴][照相机] | Hz



今天 10:00

评论 1 转发 0

单篇点击量排名

- 最高人民法院党组书记、院长周强来校...
- 校党委召开巡视整改工作推进会
- 中央决定 李元元任华中科技大学党委...
- 我校“互联网+”大赛历届金奖总数保...
- 湖北省委常委、武汉市委书记郭元强调...
- 2021级新生军训总结大会举行
- 华中科技大学校长尤政在全校教师干部...
- 未来技术学院迎来首批120名新生
- 【科学前沿】光电信息学院唐明教授团...
- 华中科技大学党委书记李元元在全校教...

常用链接

白云黄鹤BBS 学工在线 校友之家 新华网 人民网 中国新闻网



[中国日报](#)

[中青在线](#)

[湖北日报](#)

[长江日报](#)

[楚天都市报](#)

[官方微信](#)

[官方微博](#)

[@Hustonline.net](#) 版权所有 鄂ICP备05011690号 [站长统计](#)

[联系我们](#) 投稿: xbbjb@mail.hust.edu.cn