

作者: 李洁尉 朱丹萍 来源: 中国科学报 发布时间: 2014-4-14 10:13:29

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

中科院广州生物院

曾令文小组研制出速测组蛋白甲基化试纸条

本报讯(记者李洁尉 通讯员朱丹萍)近日,中科院广州生物医药与健康院曾令文研究组,研制出一种快速灵敏检测组蛋白甲基化的试纸条。相关成果发表在《分析化学》上。

据介绍,组蛋白甲基化是一种重要的表观遗传学修饰,通常发生在氨基末端的赖氨酸或者精氨酸上,同其他调节蛋白和DNA相互作用,参与基因的调节和染色质高级结构的形成。细胞染色质中不同类型的组蛋白甲基化具有不同的意义,这往往取决于组蛋白被甲基化的位置和甲基化的程度。常用的在细胞水平上分析组蛋白甲基化的方法准确可靠,但操作时间长,需要一到两天时间,且步骤烦琐,使用的试剂毒性很大。

曾令文等人此次将信号增强的试纸条生物传感器用于组蛋白甲基化的检测。这种新型的试纸条中引入了一个信号增强探针,实现了对检测信号的进一步放大。检测结果显示,其比传统试纸条和常用的在细胞水平上分析组蛋白甲基化的方法灵敏度分别提高了10倍和15倍。据悉,该方法简便快速,实验结果在15分钟内肉眼就能观察到。这个方法同样适用于其他类型的组蛋白甲基化、乙酰化修饰等,具有普遍适用性。

《中国科学报》(2014-04-14 第4版 综合)

打印 发E-mail给:

go

以下评论只代表网友个人观点,不代表科学网观点。

还没有评论。

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论,请点击 [\[登录\]](#)