天净沙系列

CAT#:230831

低温运输，-20℃保存

天净沙

DNA 5’末端磷酸化试剂盒

DNA 5’ End Phosphorylation Kit

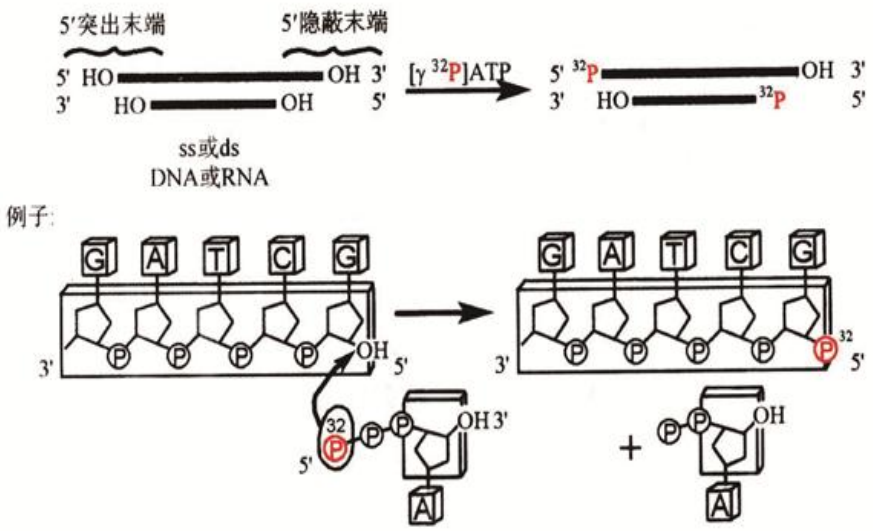
使用手册 V1.0

北京天净沙基因科技有限公司

网址：www.tjs.bio；电话：400-1078566；电邮：order@tjs.bio

产品及特点

本产品为 DNA 5’末端标记系统，利用 T4 多聚核苷酸激酶（T4 Polynucleotide Kinase）对粘性末端或平末端的 DNA 或 RNA 的 5’末端进行高效标记反应。原理如下：



T4 多核苷酸激酶的活性与 DNA 分子 5′-末端的标记

本产品具有下列特点：

1. 合成的单链或双寡核苷酸的 5’末端游离的 OH 基团都能通过酶反应被标记。
2. 快速，最快 25 分钟即可完成标记反应。
3. 本产品足够 20 次 20 μL 体系的填入法标记实验。
4. 本产品只能用于科研。

规格及成分

本产品使用五孔盒包装

成份	编号	规格	包装
T4 多聚核苷酸激酶（10 U/μL）	230831a	20 μL	0.5 mL 红盖管
10× T4 多聚核苷酸激酶反应液	230831b	50 μL	0.5 mL 绿盖管
5’-OH Oligo DNA 对照 10 pmol/μL	230831c	20 μL	0.5 mL 蓝盖管
使用手册	230831sc	1 份	无

运输及保存

低温运输，-20℃保存，有效期一年。

自备物品

超纯水、DNA 片段、［γ-32P］ATP 或其它的标记、未标记的 ATP。

使用流程

1. 在微量离心管中制备下列成分：

成分	用量
5’-OH Oligo DNA 或 待标记双链 DNA 或 5’-OH Oligo DNA 对照	≤3 μL（5-10 pmol）

10× T4 多聚核苷酸激酶反应液	2.5 μL
[γ -32P] ATP 或其他底物	1 μL
T4 多聚核苷酸激酶（10 U/μL）	1 μL
超纯水	补水至 20 μL
总体积	20 μL

2. 37℃反应 30 分钟。注：上述方法适用于使用平末端或 3’突出末端的双链 DNA，但标记效率可能比用单链核苷酸或 5’末端突出末端的双链 DNA 低。进行非标记的磷酸化反应时，请在反应液中加入终浓度 1 mM 的 ATP 来代替 [γ-32P] ATP 或其他底物。
3. 可用 DNA 探针纯化试剂盒（排除层析法）或其他方法纯化标记的 DNA。

关联产品 2× Tricine-SDS-PAGE 上样缓冲液（还原型）