

烟酰胺溶液（1 M）使用说明

货号：PB180602
规格：1mL

一、产品描述

烟酰胺（Nicotinamide），又称维生素B3（Vitamin B3），是一种具有广泛生物学功能的小分子化合物。作为sirtuins的非竞争性抑制剂，烟酰胺通过影响去乙酰化反应参与多种重要的体内外调控机制。在酵母中，烟酰胺能够强烈抑制SIR2介导的转录沉默，增加rDNA重组频率，并缩短复制寿命。酵母酶PNC1可将烟酰胺转化为烟酸，从而激活Sir2，抵消烟酰胺对端粒抑制和rDNA（核糖体DNA）沉默的作用。此外，烟酰胺还抑制p53、组蛋白H3和H4的去乙酰化反应，并在多种肿瘤细胞中诱导凋亡，同时伴随caspase级联活化反应。

在临床前研究中，烟酰胺已被探索用于治疗癌症和I型糖尿病，显示出潜在的治疗价值。作为一种B族维生素，烟酰胺参与多种酶促氧化还原反应，并在类器官培养中发挥重要作用。例如，在胃肠道、肝脏和乳腺类器官的培养中，烟酰胺与细胞因子及其他生化试剂协同作用，不仅表现出抗炎特性，还能促进间充质干细胞向胰岛素生成细胞分化。通过抑制sirtuins活性，烟酰胺进一步促进类器官的形成并延长其培养寿命，为类器官研究提供了重要的支持。

常见工作浓度：10 mM。

二、产品信息

形态	液体
溶剂	超纯水
储存条件	-5~-20°C
是否避光	避光保存
运输条件	低温
有效期	12个月

三、注意事项

1. 本产品已经过0.1 μm过滤除菌，融化后可直接使用。
2. 使用本产品时应注意无菌操作，避免污染。
3. 产品应置于2-8°C中解冻，摇匀后使用，不建议反复冻融。
4. 若解冻后有析出物，可以涡旋混匀或用移液器吹打混匀，室温静置1小时左右或者37°C培养箱放置20-30分钟后观察析出物是否可以正常溶解，能溶解则可正常使用。
5. 本产品为浓缩液，请根据需要稀释后使用。
6. 常规2-8°C保藏建议一月内使用完毕为宜；长期不用需-5~-20°C冷冻保藏，不宜室温或者2-8°C长期保藏；为避免反复冻融，用量较少时建议进行分装后冷冻保藏。
7. 本产品仅用于科研或进一步研究使用，不用于诊断和治疗。
8. 接触后刺激眼睛、呼吸系统和皮肤，操作时请做好相关防护。

