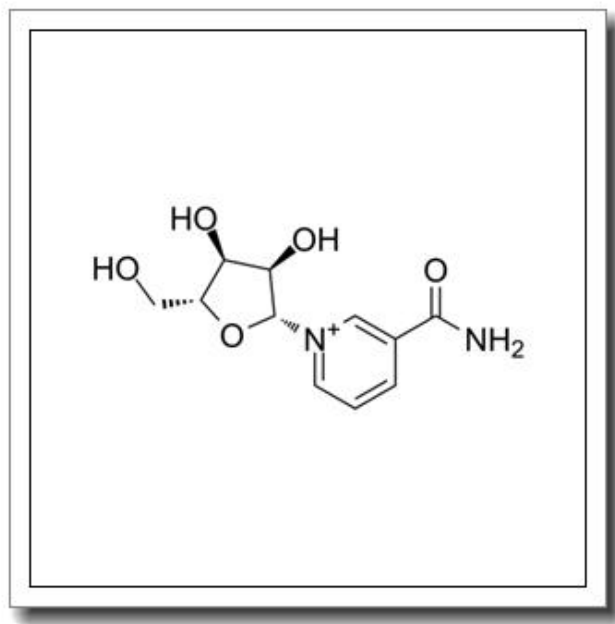


烟酰胺核糖

N-ribosylnicotinamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-ribosylnicotinamide
中文名称	烟酰胺核糖
CAS 号	1341-23-7
分子式	C ₁₁ H ₁₅ N ₂ O ₅
分子量	255.247
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

烟酰胺核糖 (N-ribosylnicotinamide, CAS 号: 1341-23-7) 是一种核苷类化合物, 分子式为 $C_{11}H_{15}N_2O_5$, 分子量为 255.247。本品为白色至类白色粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水, 微溶于有机溶剂。其化学结构由烟酰胺与核糖通过 β -糖苷键连接而成, 是烟酰胺单核苷酸 (NMN) 的前体物质, 在生物体内参与多种代谢途径。

2. 生物化学功能与重要性

烟酰胺核糖是 NAD^+ (烟酰胺腺嘌呤二核苷酸) 生物合成的重要中间体。 NAD^+ 作为辅酶, 在能量代谢 (如糖酵解、三羧酸循环)、氧化还原反应以及 DNA 修复中发挥核心作用。研究表明, 补充烟酰胺核糖可提升细胞内 NAD^+ 水平, 从而支持细胞能量供应、延缓衰老并改善代谢功能。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生命科学研究和医药开发领域。具体用途包括:

- 作为 NAD^+ 代谢研究的工具化合物, 用于探索衰老、神经退行性疾病及代谢紊乱的机制。
- 用于制备 NMN 或 NAD^+ 的合成原料。
- 在抗衰老、能量补充类保健品开发中作为活性成分进行功效评估。

4. 储存条件与使用建议

烟酰胺核糖需避光保存于干燥环境中, 推荐储存条件为 $2-8^{\circ}C$, 密封防潮。使用时避免反复冻融, 溶解后建议分装并于 $-20^{\circ}C$ 保存, 短期内使用完毕。实验操作需在无菌条件下进行, 避免高温或强酸强碱环境导致降解。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合科研级标准。安全信息提示:

- 避免直接接触皮肤或眼睛, 操作时佩戴防护手套和护目镜。

- 若误食或吸入，请立即就医并提供产品 CAS 号。
- 废弃物需按实验室有害化学废物处理规范处置。

本产品仅限科研用途，不适用于食品、药品或临床诊断。