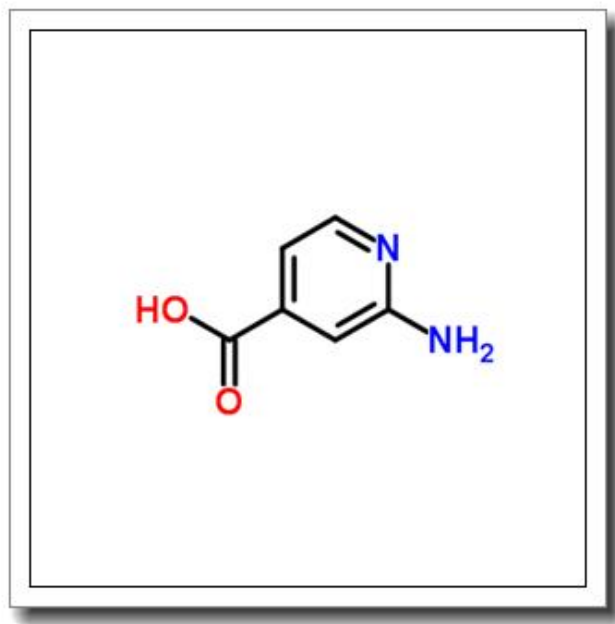


2-氨基异烟酸

2-Aminoisonicotinic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Aminoisonicotinic acid
中文名称	2-氨基异烟酸
CAS 号	13362-28-2
分子式	C ₆ H ₆ N ₂ O ₂
分子量	138.124
纯度	≥ 96%

产品说明

2-氨基异烟酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氨基异烟酸 (2-Aminoisonicotinic acid) 是一种杂环羧酸衍生物，化学式为 $C_6H_6N_2O_2$ ，分子量 138.124，CAS 登记号 13362-28-2。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，可溶于热水及极性有机溶剂（如甲醇、二甲基亚砷），微溶于冷水。其结构同时包含氨基和羧基官能团，赋予其两性特性，使其在酸碱环境中均能参与反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为异烟酸的氨基衍生物，该化合物在生物化学中具有独特的分子识别能力。氨基的引入增强了其与生物大分子（如蛋白质、核酸）的相互作用潜力，可作为酶抑制剂或金属离子螯合剂的基础结构。其在吡啶环上的取代模式使其成为构建药物活性分子的重要中间体，尤其在抗结核和抗菌药物研发中具有关键地位。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，2-氨基异烟酸是合成抗结核药物（如异烟肼类似物）和抗炎剂的重要前体。在材料科学中，可用于制备配位聚合物或荧光标记物。农业化学领域则利用其开发新型植物生长调节剂。实验室中常作为标准品用于 HPLC 或质谱分析方法开发，亦可用于金属有机框架（MOFs）材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护，避免吸湿降解。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。溶解时建议采用温水浴 ($\leq 60^{\circ}C$) 辅助，避免局部过热导致分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和元素分析进行批次质量控制，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明其急性毒性 (LD50) 为 >2000 mg/kg (大鼠经口)，但仍可能引起眼睛

和皮肤刺激。意外接触时需立即用大量清水冲洗 15 分钟，并就医检查。废弃物处理应遵守当地危险化学品管理条例，不可直接排入下水系统。

（注：实际使用前请务必查阅最新版物质安全数据表（MSDS）并执行风险评估。）