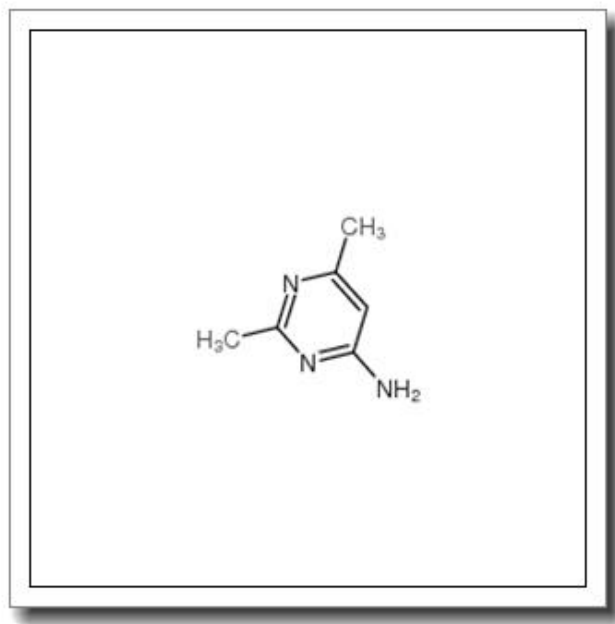


4-氨基-2,6-二甲基嘧啶

4-Amino-2,6-dimethylpyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Amino-2,6-dimethylpyrimidine
中文名称	4-氨基-2,6-二甲基嘧啶
CAS 号	461-98-3
分子式	C ₆ H ₉ N ₃
分子量	123.156
纯度	≥ 96%

产品说明

4-氨基-2,6-二甲基嘧啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氨基-2,6-二甲基嘧啶 (4-Amino-2,6-dimethylpyrimidine) 是一种杂环有机化合物, 化学式为 $C_6H_9N_3$, 分子量 123.156, CAS 登记号 461-98-3。本品为白色至类白色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有嘧啶环的基本结构特征, 其 2 位和 6 位的甲基取代基及 4 位的氨基赋予其独特的化学性质。该化合物易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 微溶于水, 在酸性或碱性条件下可形成盐类衍生物。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶类衍生物, 该化合物是核酸碱基的结构类似物, 可参与核苷酸代谢途径的调控研究。其氨基和甲基的电子效应使其成为药物化学中重要的中间体, 尤其在抗病毒、抗肿瘤药物设计中具有关键作用。此外, 它可作为酶抑制剂或配体用于生物分子相互作用研究。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 本品是合成磺胺类药物、HIV 蛋白酶抑制剂的重要前体; 在材料科学中, 可用于制备配位聚合物或荧光材料的功能性单体; 在农业化学中, 作为杀虫剂或除草剂的增效剂成分。实验室用途包括: 有机合成砌块、分析试剂 (如 HPLC 标准品)、金属离子螯合剂等。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 ($2-8^{\circ}C$), 避免光照和潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解时建议先用少量有机溶剂预溶, 再逐步稀释至目标浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量 $< 10ppm$, 符合 ACS 试剂标准。安全数据: LD50 (大鼠经口) 约 1200mg/kg, 属于刺激性物质, 接触皮肤或眼睛需立即用大量清水冲洗。废弃处理应遵守当地化学品管理法规, 不可直接排入环境。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数请索取 COA 报告。