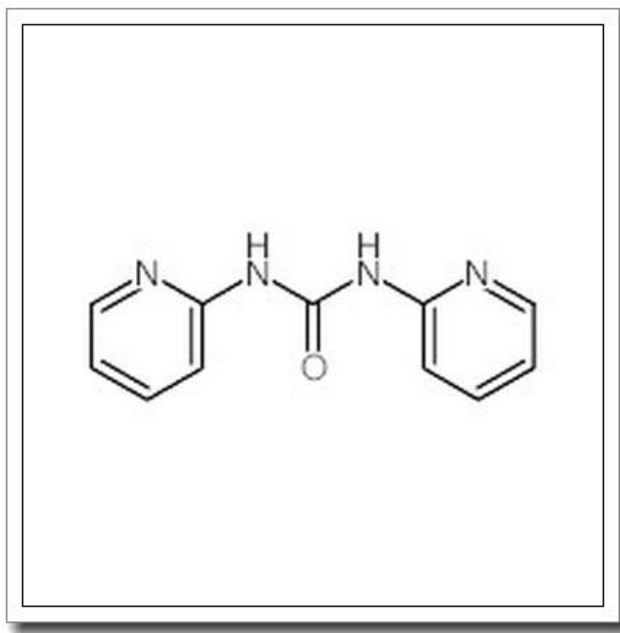


1,3-二吡啶-2-基脲

1,3-dipyridin-2-ylurea



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,3-dipyridin-2-ylurea
中文名称	1,3-二吡啶-2-基脲
CAS 号	6268-43-5
分子式	C ₁₁ H ₁₀ N ₄ O
分子量	214.223
纯度	>96%

产品说明

1, 3-二吡啶-2-基脲产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1, 3-二吡啶-2-基脲 (1, 3-dipyridin-2-ylurea) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_{11}H_{10}N_4O$, 分子量为 214. 223, CAS 号为 6268-43-5。该化合物由两个吡啶环通过脲基连接而成, 呈现白色至淡黄色结晶粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中的吡啶环赋予其良好的配位能力和生物活性, 使其在配位化学和药物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

1, 3-二吡啶-2-基脲可作为金属离子配体, 与过渡金属形成稳定的配合物, 广泛应用于催化反应和材料科学。此外, 其脲基结构能够参与氢键相互作用, 在分子识别和超分子化学中发挥关键作用。在生物医药领域, 该化合物可能作为先导化合物用于开发新型酶抑制剂或受体调节剂, 但其具体生物活性需进一步研究验证。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于科研和工业领域, 包括但不限于以下方向: 作为配体用于金属有机框架 (MOFs) 的合成; 在均相催化反应中作为辅助配体; 作为有机合成中间体用于构建含氮杂环化合物; 在药物研发中用于活性分子结构修饰。此外, 其在分析化学中也可作为标准品或对照品使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度范围为 2-8°C。长期保存需充惰性气体密封。使用前应恢复至室温并避免吸湿。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 在通风良好的环境下进行。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、DMF), 微溶于水, 使用时需根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 批次间质量稳定。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如发生意外接触,

需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置应遵循当地化学品管理法规。详细安全信息请参阅随货提供的材料安全数据表（MSDS）。

注：本产品仅限科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。使用者应具备专业化学品操作知识。