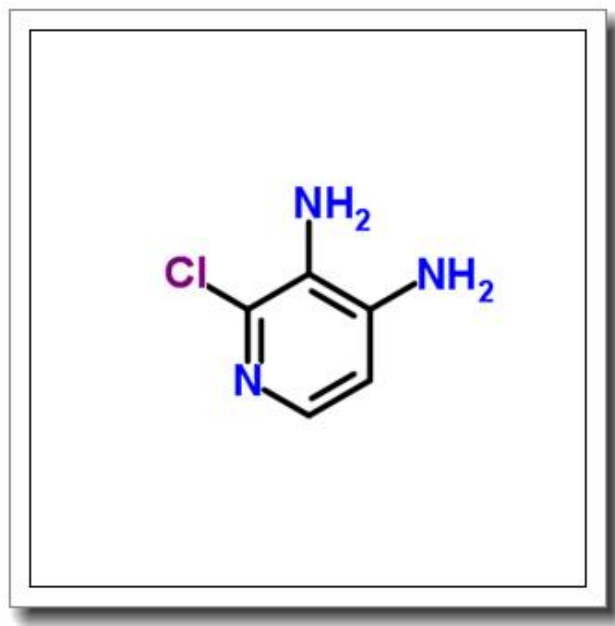


2-氯-3,4-二氨基吡啶

2-Chloropyridine-3,4-diamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloropyridine-3,4-diamine
中文名称	2-氯-3,4-二氨基吡啶
CAS 号	39217-08-8
分子式	C ₅ H ₆ ClN ₃
分子量	143.574
纯度	≥ 96%

产品说明

2-氯-3,4-二氨基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氯-3,4-二氨基吡啶 (2-Chloropyridine-3,4-diamine) 是一种重要的杂环有机化合物，化学式为 $C_5H_6ClN_3$ ，分子量 143.574，CAS 登记号 39217-08-8。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有吡啶环的特有芳香性，同时兼具氨基和氯原子的反应活性。其结构中 3,4 位双氨基与 2 位氯原子的协同作用，使其成为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域表现出显著的配位能力和分子识别特性。氨基可作为氢键供体或金属离子配位点，而氯原子易发生亲核取代反应，使其广泛用于构建药物活性分子骨架。其吡啶环结构对生物体内酶靶点具有亲和性，常作为激酶抑制剂或抗菌剂的设计模块。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中，本品是合成抗结核药物 Pretomanid 的关键中间体，也可用于制备抗肿瘤化合物。材料科学领域用于构建导电高分子配体。农业化学中可作为杀菌剂前体。实验室常作为：

1. 金属有机框架 (MOFs) 的氮配体
2. 荧光标记物的合成原料
3. 杂环化合物库构建的核心模块

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，置于阴凉干燥处（建议 2-8°C 避光保存），远离氧化剂和强酸。使用时需在通风橱中操作，避免吸入粉尘。溶解性测试表明易溶于甲醇、DMF 等极性溶剂，水溶性较低 ($< 0.1 \text{ g}/100 \text{ mL}$, 25°C)。建议反应投料前进行氮气保护以防止氨基氧化。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度 \geq 96%，残留溶剂符合 USP 标准。危险代码：Xi（刺激性），安全术语：

S26 接触眼睛后立即冲洗

S36/37 穿戴防护服和手套

风险声明：R36/37/38 对眼睛、呼吸系统和皮肤有刺激性

运输分类：UN2811 6.1 类（毒性物质）

注：本产品仅供科研用途，不适用于药品或食品生产。具体技术参数详见随货 COA 报告。