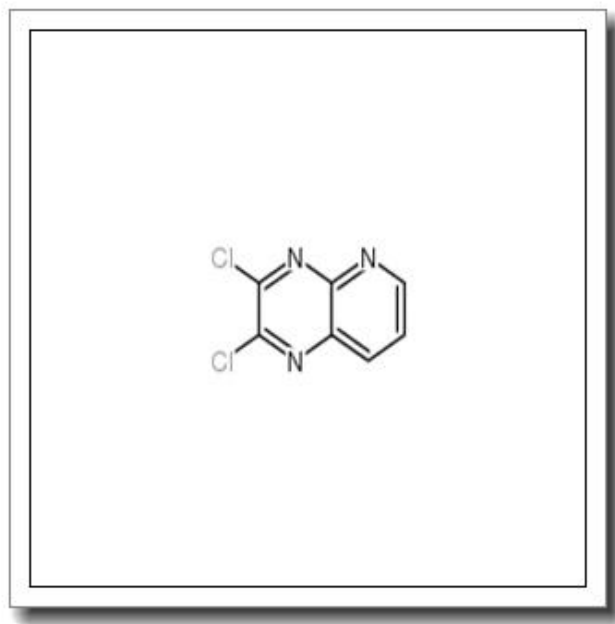


2,3-二氯吡啶并[2,3-b]吡嗪

2,3-dichloropyrido[2,3-b]pyrazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-dichloropyrido[2,3-b]pyrazine
中文名称	2,3-二氯吡啶并[2,3-b]吡嗪
CAS 号	25710-18-3
分子式	C ₇ H ₃ Cl ₂ N ₃
分子量	200.025
纯度	≥ 96%

产品说明

2,3-二氯吡啶并[2,3-b]吡嗪产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,3-二氯吡啶并[2,3-b]吡嗪 (CAS 号: 25710-18-3) 是一种杂环有机化合物, 分子式为 $C_7H_3Cl_2N_3$, 分子量为 200.025。该化合物属于吡啶并吡嗪衍生物, 结构中包含两个氯原子取代基, 赋予其较高的反应活性。其纯度标准为 $\geq 96\%$, 外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末。该物质在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶并吡嗪类化合物的代表性成员, 2,3-二氯吡啶并[2,3-b]吡嗪在药物化学和材料科学中具有重要价值。其杂环结构可作为药效团参与多种生物活性分子的构建, 尤其在抗肿瘤、抗菌和抗病毒药物的研发中表现出潜在应用价值。此外, 其氯原子的高反应性使其成为有机合成中关键的中间体, 可用于进一步功能化修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发领域, 主要用于合成具有生物活性的吡啶并吡嗪衍生物。在材料科学中, 它可作为有机光电材料的构建单元, 用于制备荧光探针或半导体材料。具体用途包括但不限于: 作为激酶抑制剂的合成前体、金属配位化合物的配体, 以及高分子聚合物的功能性单体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $2-8^{\circ}C$ 的干燥环境中避光储存, 长期保存需置于惰性气体保护下。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套、护目镜和实验服。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和 N,N-二甲基甲酰胺 (DMF), 微溶于醇类溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$, 批次间一致性控制在 $\pm 1\%$ 范围内。安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 吸入或误食可能造成健康危害。操作时应

遵循 GHS 标准，危险标识包括 H302（吞咽有害）、H315（皮肤刺激）和 H319（严重眼刺激）。废弃物需按危险化学品规范处置，严禁直接排放至环境中。

注：本说明基于现有实验数据编制，实际应用前建议进行小规模测试以验证适用性。