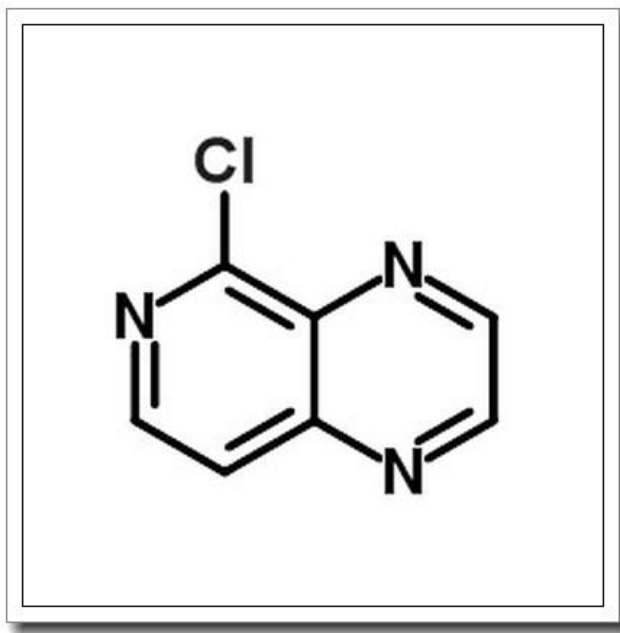


# 5-氯-吡啶[3,4-B]吡嗪

*5-chloropyrido[3,4-b]pyrazine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-chloropyrido[3,4-b]pyrazine
中文名称	5-氯-吡啶[3,4-B]吡嗪
CAS 号	214045-82-6
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>4</sub> ClN <sub>3</sub>
分子量	165.58
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-氯-吡啶[3,4-B]吡嗪产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-氯-吡啶[3,4-B]吡嗪（化学名称：5-chloropyrido[3,4-b]pyrazine）是一种杂环有机化合物，CAS 号为 214045-82-6，分子式为 C<sub>7</sub>H<sub>4</sub>ClN<sub>3</sub>，分子量为 165.58。该化合物由吡啶和吡嗪环稠合而成，并在 5 位引入氯原子，形成具有特定电子效应的芳香体系。其纯度高于 96%，外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砷（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶并吡嗪类衍生物，该化合物因其独特的杂环结构和氯取代基，表现出显著的生物活性和化学多样性。其分子骨架常作为药效团出现在药物设计中，尤其在激酶抑制剂和抗肿瘤药物的开发中具有潜在价值。氯原子的引入可增强其与生物靶标的相互作用，提高化合物的稳定性和选择性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

5-氯-吡啶[3,4-B]吡嗪主要用于医药和农药中间体的合成。在药物研发领域，它是构建复杂杂环分子的关键砌块，可用于开发抗感染、抗炎或抗增殖类药物。此外，在材料科学中，该化合物可作为有机发光二极管（OLED）或光电材料的前体。具体实验用途包括：作为配体参与金属催化反应、作为模板分子用于结构修饰等。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、密闭的容器中，推荐储存温度为 2-8° C，长期存放建议充氮保护。使用时应穿戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议使用惰性溶剂（如无水 DMSO），并在通风橱中操作。开封后需尽快使用，剩余产品应严格密封以防降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 ≥96%，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）的结构验证标准。安全数据表明，其可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需遵循 GHS 分

类标识（如 H315、H319）。废弃物处置应遵守当地法规，不可直接排入环境。如需进一步毒理学数据或技术支持，请联系专业化学品供应商或查阅相关材料安全数据表（MSDS）。