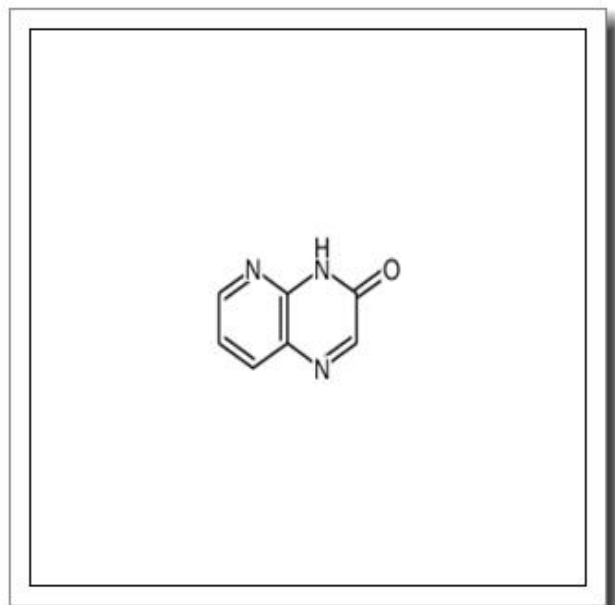


# 4H-pyrido[2,3-b]pyrazin-3-one

*4H-pyrido[2,3-b]pyrazin-3-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4H-pyrido[2,3-b]pyrazin-3-one
中文名称	4H-pyrido[2,3-b]pyrazin-3-one
CAS 号	35252-02-9
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> N <sub>3</sub> O
分子量	147.134
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4H-pyrido[2,3-b]pyrazin-3-one (CAS 号: 35252-02-9) 是一种杂环有机化合物, 分子式为  $C_7H_5N_3O$ , 分子量为 147.134。该化合物由吡啶和吡嗪环稠合而成, 结构中含有一个酮基, 具有典型的芳香杂环特性。其纯度  $\geq 96\%$ , 外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末, 可溶于多种有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低。该化合物在紫外光区有特征吸收峰, 适合用于光谱分析。

### 2. 生物化学功能与重要性

4H-pyrido[2,3-b]pyrazin-3-one 是药物化学和生物化学研究中的重要中间体。其结构中的氮杂环和酮基使其能够与多种生物分子相互作用, 例如作为酶抑制剂或受体配体的核心骨架。在药物研发中, 此类结构常被用于构建具有抗肿瘤、抗炎或抗菌活性的先导化合物。此外, 它还可能参与核酸类似物的合成, 在分子生物学领域具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为构建杂环类药物的关键中间体, 用于合成激酶抑制剂或抗代谢药物。
- 材料科学: 作为有机光电材料的合成前体, 用于开发新型荧光染料或半导体材料。
- 学术研究: 在化学生物学中用于探索蛋白质-小分子相互作用机制或设计新型探针分子。

### 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, 储存温度为 2-8°C (长期保存) 或室温 (短期使用)。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用无水 DMSO, 配制溶液后建议分装保存并避免反复冻融。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告（COA）。其潜在危害包括：

- 对眼睛、皮肤和呼吸道可能有刺激性，接触后需立即用大量清水冲洗。
- 避免吸入粉尘或接触开放伤口，操作时需遵守实验室安全规范。
- 废弃物应按照危险化学品处理标准处置。

如需进一步技术数据（如核磁图谱或质谱数据），可联系供应商获取。