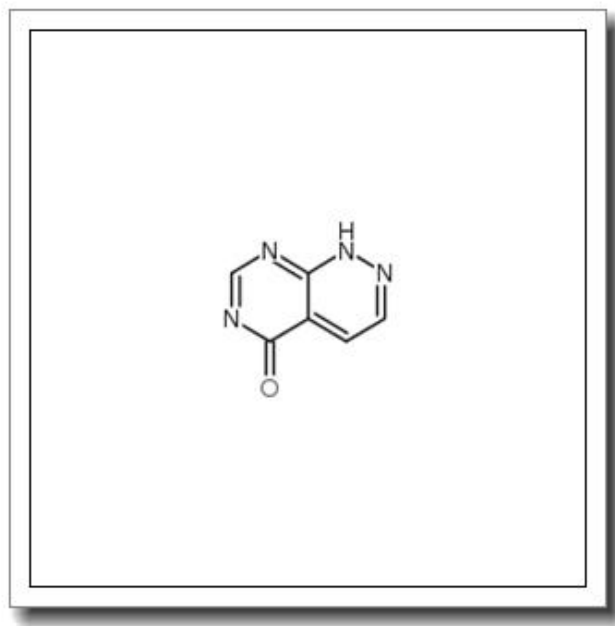


嘧啶并[4,5-C]哒嗪-5(1H)-酮

8H-pyrimido[4,5-c]pyridazin-5-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	8H-pyrimido[4,5-c]pyridazin-5-one
中文名称	嘧啶并[4,5-C]哒嗪-5(1H)-酮
CAS 号	34122-01-5
分子式	C ₆ H ₄ N ₄ O
分子量	148.122
纯度	≥ 96%

产品说明

8H-嘧啶并[4,5-C]哒嗪-5(1H)-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 8H-pyrimido[4,5-c]pyridazin-5-one (CAS 34122-01-5)，是一种杂环有机化合物，分子式 C₆H₄N₄O，分子量 148.122。该物质为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%，具有典型的嘧啶并哒嗪类化合物的紫外吸收特性（λ_{max} 约 260-280nm）。其结构中同时含有嘧啶环和哒嗪环，赋予分子独特的电子分布和氢键结合能力，在水和常见有机溶剂中的溶解度需根据具体实验条件测定。

2. 生物化学功能与重要性

作为哒嗪类衍生物，该化合物是重要的医药中间体和生化研究工具。其分子骨架可作为激酶抑制剂的药效团，在 ATP 结合位点产生竞争性抑制。在核酸类似物研究中，能模拟嘌呤碱基的平面结构特性，用于探针分子设计和酶作用机制研究。其结构修饰产物已见于多种抗肿瘤和抗病毒先导化合物的报道中。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药研发领域：用于蛋白激酶抑制剂（如 CDK、JAK 家族）的结构优化
- 3.2 分子生物学：作为荧光标记物的前体，或核酸杂交研究的结构单元
- 3.3 材料科学：制备含氮杂环配体，用于金属有机框架材料合成
- 3.4 分析化学：开发 HPLC 检测用标准品或色谱柱修饰试剂

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃、避光、干燥条件下长期储存，开封后需充氮密封。使用前需平衡至室温防止结露。溶解时建议先用 DMSO 助溶，再用水或缓冲液稀释至工作浓度。实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤和黏膜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，重金属含量 <10ppm。MS 和 NMR 谱图可应要求提供。根据 GHS 分类，该物质可能造成皮肤刺激（Category 2）和眼睛刺激

(Category 2A)，操作时应佩戴护目镜和丁腈手套。如发生接触，立即用大量清水冲洗至少 15 分钟。废弃物处置需符合当地危险化学品处理法规。

(注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。产品规格可能因批次略有差异，以实际 COA 为准。)