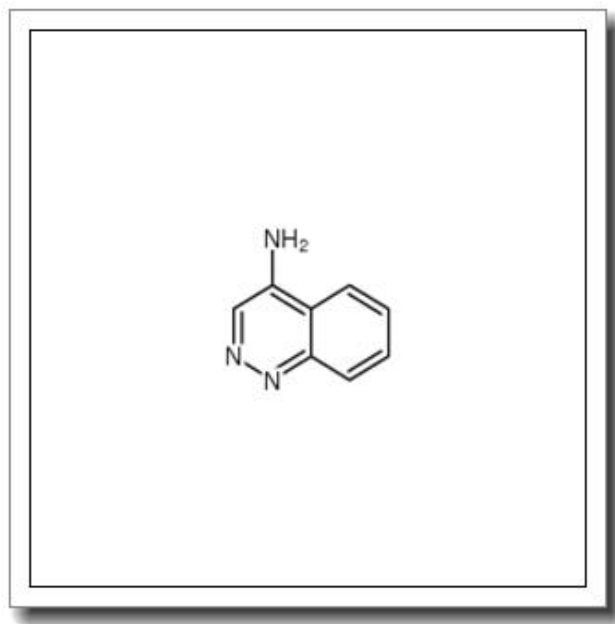


4-氨基噌啉

cinnolin-4-ylamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	cinnolin-4-ylamine
中文名称	4-氨基噌啉
CAS 号	5152-83-0
分子式	C ₈ H ₇ N ₃
分子量	145.161
纯度	≥ 96%

产品说明

4-氨基噌啉产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氨基噌啉 (Cinnolin-4-ylamine) 是一种含氮杂环化合物，化学式为 $C_8H_7N_3$ ，分子量 145.161，CAS 号为 5152-83-0。该化合物以淡黄色至白色结晶粉末形式存在，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的芳香胺特性。其结构中的噌啉环和氨基官能团赋予其独特的化学活性，易参与亲核取代、缩合等反应，在弱酸或弱碱性条件下稳定性良好。

2. 生物化学功能与重要性

作为噌啉类衍生物，4-氨基噌啉是构建复杂生物活性分子的关键中间体。其结构可模拟天然嘌呤碱基，干扰核酸代谢，因此在药物研发中具有潜在靶向作用。该化合物还能与金属离子配位，在催化或材料科学领域展现应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

4-氨基噌啉广泛应用于医药和有机合成领域。在药物化学中，它是合成抗肿瘤、抗病毒化合物（如激酶抑制剂）的重要前体。在材料科学中，可用于制备荧光染料或配位聚合物。此外，在农用化学品研发中也有探索性应用。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 。长期储存需充入惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO)，微溶于乙醇，不溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明，其急性毒性 (LD50) 为 420 mg/kg (大鼠经口)，属于有害物质。操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需进一步实验验证。产品规格可能因批次调整，请以随货质检报告为准。