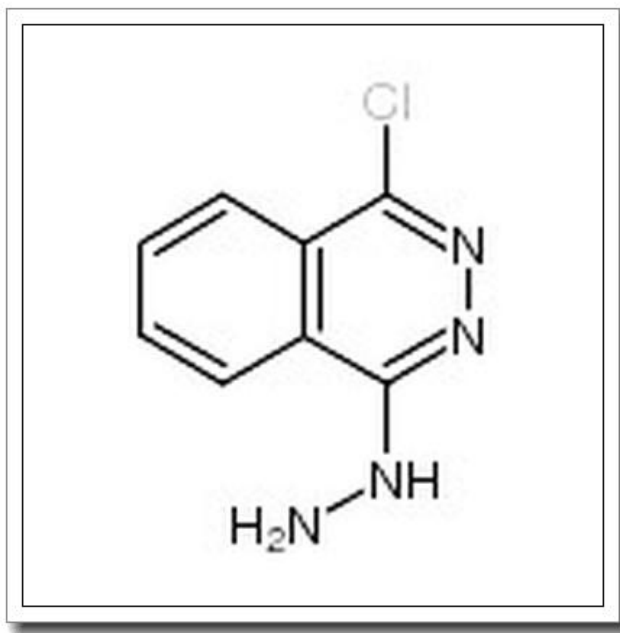


1-氯-4-肼基酞嗪

1-Chloro-4-hydrazinophthalazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Chloro-4-hydrazinophthalazine
中文名称	1-氯-4-肼基酞嗪
CAS 号	51935-42-3
分子式	C ₈ H ₇ ClN ₄
分子量	194.621
纯度	>96%

产品说明

1-氯-4-胍基酞嗪产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-氯-4-胍基酞嗪 (1-Chloro-4-hydrazinophthalazine, CAS 号 51935-42-3) 是一种含氯杂环化合物, 分子式为 $C_8H_7ClN_4$, 分子量 194.621。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有显著的亲核性和配位能力。其结构中的胍基 (-NHNH₂) 和氯原子赋予其高反应活性, 易与醛、酮等羰基化合物发生缩合反应, 也可作为金属离子螯合剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为杂环合成砌块, 用于构建具有药理活性的酞嗪类衍生物。其胍基可特异性修饰生物分子中的羧基或羰基, 在酶抑制剂设计和蛋白质标记中具有独特价值。此外, 其结构核心酞嗪环系是多种抗高血压和抗肿瘤药物的关键药效团。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中, 本品是合成胍屈嗪 (hydralazine) 等血管扩张剂的重要中间体。在材料科学领域, 可用于制备荧光标记探针和配位聚合物。实验室中常作为:

- 有机合成中构建稠杂环的起始原料
- 金属有机框架 (MOF) 材料的配体前体
- 生化试剂用于蛋白质交联实验

4. 储存条件与使用建议

需避光密封保存于 -20°C 干燥环境中, 开封后建议充氮保护。使用时需在惰性气体环境下操作 (如手套箱), 避免与强氧化剂、酸酐类物质接触。溶解推荐使用无水 DMF 或 DMSO, 水溶液需现配现用。

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。安全数据表明其具有刺激性, 操作时应佩戴防护手套及护目镜。MSDS 分类为急性毒性 (口服) Category 4, 皮

肤腐蚀/刺激 Category 2, 不慎接触需立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合危险化学品管理规范。

注: 本说明基于现有研究数据编制, 具体应用需结合实验方案调整。更多技术参数可索取 COA 报告。