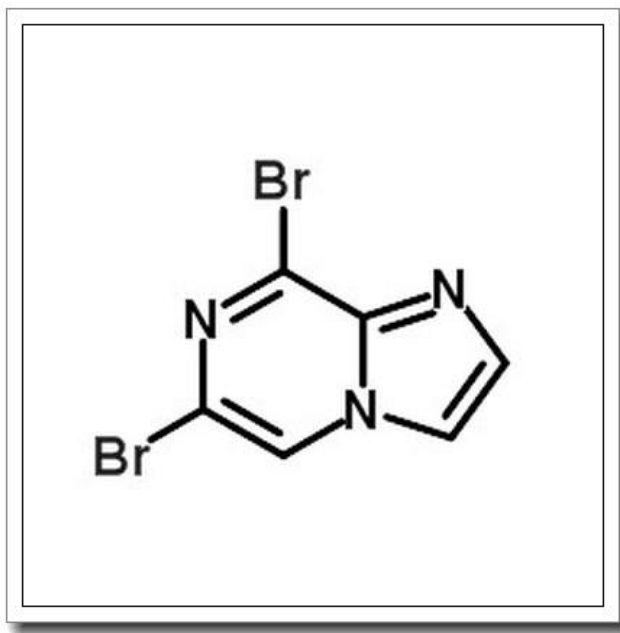


6,8-二溴咪唑并[1,2-a]吡嗪

6,8-Dibromoimidazo[1,2-a]pyrazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	6,8-Dibromoimidazo[1,2-a]pyrazine
中文名称	6,8-二溴咪唑并[1,2-a]吡嗪
CAS 号	63744-22-9
分子式	C ₆ H ₃ Br ₂ N ₃
分子量	276.916
纯度	>96%

产品说明

6, 8-二溴咪唑并[1, 2-a]吡嗪产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6, 8-二溴咪唑并[1, 2-a]吡嗪 (CAS 号: 63744-22-9) 是一种含溴杂环化合物, 分子式为 $C_6H_3Br_2N_3$, 分子量 276. 916。该化合物为白色至浅黄色结晶粉末, 纯度 >96%, 具有咪唑并吡嗪骨架结构, 两个溴原子分别位于 6 位和 8 位, 赋予其独特的电子效应和反应活性。其高熔点、低水溶性和有机溶剂可溶性 (如 DMSO、DMF) 使其适用于多种有机合成场景。

2. 生物化学功能与重要性

作为卤代杂环化合物, 6, 8-二溴咪唑并[1, 2-a]吡嗪是构建复杂生物活性分子的关键中间体。溴原子的存在使其易于通过偶联反应 (如 Suzuki、Buchwald-Hartwig 反应) 进一步功能化, 在药物化学中常用于修饰先导化合物的药效团结构。此外, 其刚性杂环骨架可增强与靶标蛋白的相互作用, 在激酶抑制剂和抗肿瘤药物研发中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

- 3.1 医药研发: 作为小分子抑制剂的核心片段, 用于设计抗病毒、抗肿瘤及抗炎药物。
- 3.2 材料科学: 作为有机光电材料的前体, 参与构建发光二极管 (OLED) 或半导体材料。
- 3.3 化学合成: 用于制备 C-C 或 C-N 偶联反应的底物, 或作为配体修饰的起始原料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥惰性气体 (如氩气) 环境下长期储存。短期使用可置于 $2-8^{\circ}C$ 密封容器中。使用时需在干燥环境中操作, 避免接触水分或强氧化剂。溶解推荐使用无水 DMSO, 配制溶液后建议立即使用或分装冻存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，MS 和 NMR 确证结构。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，避免吸入或皮肤接触。其 MSDS 显示对眼睛和呼吸道有刺激性，若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品规范处置。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。