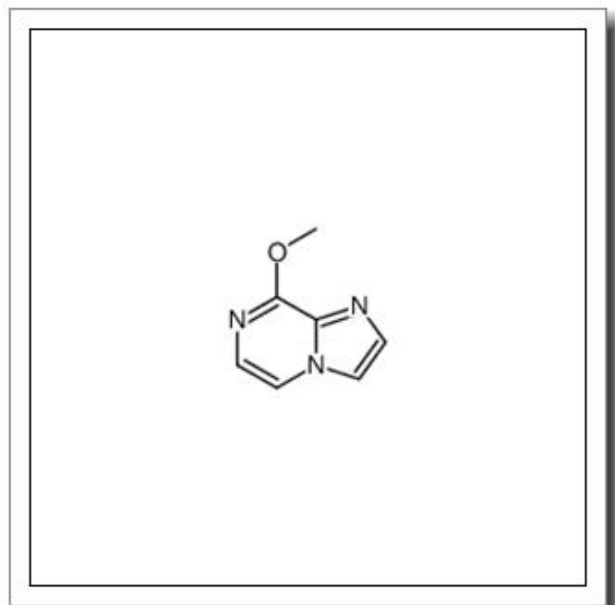


8-methoxyimidazo[1,2-a]pyrazine

8-methoxyimidazo[1,2-a]pyrazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	8-methoxyimidazo[1,2-a]pyrazine
中文名称	8-methoxyimidazo[1,2-a]pyrazine
CAS 号	142744-37-4
分子式	C ₇ H ₇ N ₃ O
分子量	149.15
纯度	≥96%

产品说明

8-甲氧基咪唑并[1,2-a]吡嗪产品说明

1. 产品概述与化学特性

8-甲氧基咪唑并[1,2-a]吡嗪 (8-methoxyimidazo[1,2-a]pyrazine) 是一种杂环化合物，化学式为 C₇H₇N₃O，分子量为 149.15，CAS 号为 142744-37-4。其结构由咪唑并吡嗪核心与甲氧基取代基组成，呈现白色至浅黄色结晶或粉末状。本产品纯度 ≥96%，具有较高的化学稳定性，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是咪唑并吡嗪类衍生物的重要成员，其结构中的氮杂环和甲氧基赋予其独特的电子效应和生物活性。在生物化学研究中，它常作为荧光探针或发光底物的关键中间体，尤其在生物发光反应（如萤光素酶体系）中表现出潜在应用价值。此外，其结构修饰后可参与药物分子设计，用于开发抗炎、抗肿瘤或神经调节类药物。

3. 主要应用领域与具体用途

8-甲氧基咪唑并[1,2-a]吡嗪广泛应用于以下领域：

- 医药研发：作为先导化合物或中间体，用于合成具有生物活性的小分子药物。
- 生物检测：修饰后用于开发高灵敏度的化学发光或荧光检测试剂。
- 材料科学：作为有机光电材料的构建单元，参与功能材料的合成。

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，密封保存于 -20° C 或更低温度以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用无水 DMSO 或乙醇，配制溶液后建议短期内使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测确认纯度 ≥96%，并提供批次相关的质检报告 (COA)。其安全性数据如下：

- 潜在危害：可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性。
- 应急处理：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理：按实验室规范处置，避免直接排放至环境中。

本说明仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案需结合文献和实际需求优化。