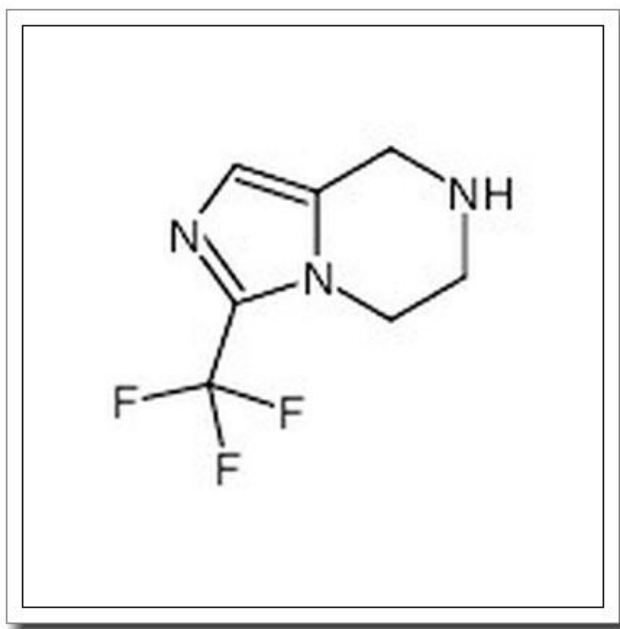


3-(trifluoromethyl)-5,6,7,8-tetrahydroimidazo[1,5-a]pyrazine

3-(trifluoromethyl)-5,6,7,8-tetrahydroimidazo[1,5-a]pyrazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(trifluoromethyl)-5,6,7,8-tetrahydroimidazo[1,5-a]pyrazine
中文名称	3-(trifluoromethyl)-5,6,7,8-tetrahydroimidazo[1,5-a]pyrazine
CAS 号	959238-29-0
分子式	C7H8F3N3
分子量	191.154
纯度	>96%

产品说明

3-(三氟甲基)-5,6,7,8-四氢咪唑并[1,5-a]吡嗪产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 3-(三氟甲基)-5,6,7,8-四氢咪唑并[1,5-a]吡嗪, CAS 号为 959238-29-0, 分子式为 $C_7H_8F_3N_3$, 分子量为 191.154。该化合物是一种含三氟甲基的杂环衍生物, 具有咪唑并吡嗪骨架结构, 纯度高于 96%。其独特的氟代杂环结构赋予其良好的脂溶性和代谢稳定性, 是医药及农药中间体研发中的重要砌块。

2. 生物化学功能与重要性

作为含氟杂环化合物, 该分子可通过氢键和疏水相互作用与生物靶标结合, 在药物化学中常用于调节化合物的生物活性与药代动力学性质。三氟甲基的强吸电子效应可增强分子与受体的结合能力, 而咪唑并吡嗪骨架则常见于激酶抑制剂等药物设计中, 具有潜在的抗肿瘤和抗炎应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为核心片段用于构建小分子激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 调节剂。
- 农药化学: 作为含氟杂环中间体, 参与新型杀虫剂或杀菌剂的合成。
- 材料科学: 用于开发含氟功能材料或液晶分子。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存, 置于干燥惰性气体环境中。开封后需充氮密封, 避免反复冻融。使用时应在通风橱中操作, 佩戴防护手套及护目镜。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 推荐使用前进行溶解度筛选。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, MS 和 NMR 确证结构。安全数据表明其对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需符合 GB/T 16483-2008 化学品安全技术规范。如接触皮肤, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵守当地危险化学品管理条例。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗等医疗行为。