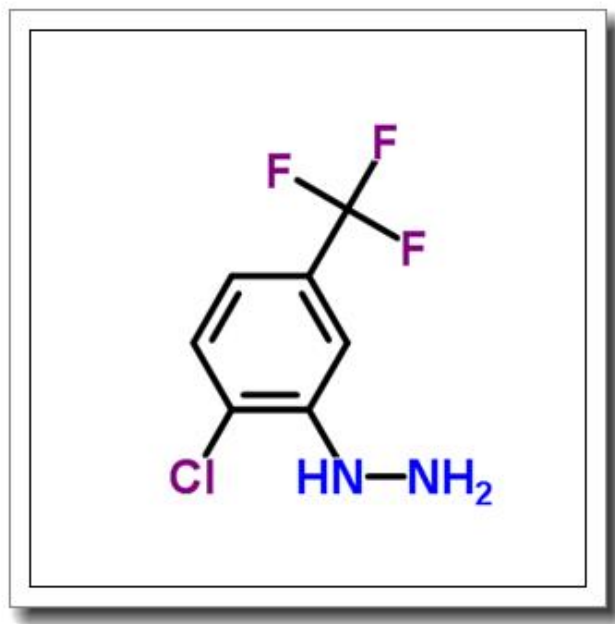


1-[2-氯-5-(三氟甲基)苯基]肼

[2-chloro-5-(trifluoromethyl)phenyl]hydrazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	[2-chloro-5-(trifluoromethyl)phenyl]hydrazine
中文名称	1-[2-氯-5-(三氟甲基)苯基]肼
CAS 号	1869-22-3
分子式	C7H6ClF3N2
分子量	210.584
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-[2-氯-5-(三氟甲基)苯基]肼 (CAS 号: 1869-22-3) 是一种有机肼类化合物, 分子式为 $C_7H_6ClF_3N_2$, 分子量为 210.584。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含氯原子和三氟甲基基团, 赋予其独特的化学性质, 如较高的反应活性和稳定性。该化合物在有机合成中常作为重要的中间体, 尤其适用于构建含氮杂环结构。

2. 生物化学功能与重要性

1-[2-氯-5-(三氟甲基)苯基]肼在生物化学领域具有潜在的应用价值。其肼基 ($-NHNH_2$) 可作为亲核试剂参与多种反应, 例如与醛、酮缩合生成腙类衍生物。此外, 三氟甲基的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 使其在药物化学中成为重要的结构修饰基团。该化合物可能用于开发抗菌、抗炎或抗肿瘤活性分子的研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗病毒或抗肿瘤药物的关键中间体。在农药领域, 其衍生物可能用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外, 在材料科学中, 该化合物可用于制备功能性高分子材料或液晶材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。实验人员应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风橱中处理该化合物。

5. 质量控制与安全信息

本品的质量控制通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 进行, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不

慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。安全数据表（SDS）提供了详细的毒理学信息和处理指南，使用前请务必查阅。