

3-氯-2,6-二氟苯甲胺

(3-chloro-2,6-difluorophenyl)methanamine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-chloro-2,6-difluorophenyl)methanamine
中文名称	3-氯-2,6-二氟苯甲胺
CAS 号	261762-46-3
分子式	C7H6C1F2N
分子量	177.579
纯度	≥ 96%

产品说明

3-氯-2,6-二氟苯甲胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-氯-2,6-二氟苯甲胺（化学名称：(3-chloro-2,6-difluorophenyl)methanamine, CAS 号：261762-46-3）是一种含氟芳香族胺类化合物，分子式为 $C_7H_6ClF_2N$ ，分子量 177.579。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在，纯度 $\geq 96\%$ ，具有显著的卤代芳烃特性。其结构中的氯和氟原子赋予其独特的电子效应与空间位阻，使其在有机合成中表现出高反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲胺衍生物，该化合物可通过氨基的亲核性参与缩合、酰胺化等反应，同时芳环上的卤素位点可进一步功能化，在药物化学中常用于构建活性分子骨架。其氟原子引入能增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，因此在靶向药物设计与农药中间体开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，可作为激酶抑制剂或抗菌剂的合成前体；在农药领域，用于制备高效杀虫剂或除草剂的中间体；此外，还可作为配体用于过渡金属催化反应。具体实验用途包括但不限于：

- 有机合成中的氨基保护与去保护反应
- 杂环化合物的构建
- 放射性标记化合物的制备

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $2-8^{\circ}C$ 干燥环境中，避免光照与湿气。开封后需充惰性气体（如氮气）保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具，于通风橱中操作。溶解性测试表明其易溶于甲醇、乙腈等有机溶剂，水溶性较低，建议先用极性溶剂预溶后再进行后续反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间差异控制在 $\pm 1\%$ 以内。安全数据表明其具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛及呼吸道黏膜损伤（GHS 分类：H315-H319-H335）。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵循当地法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验体系验证。更多技术参数可联系供应商获取 MSDS 及 COA 文件。