

2-[3-(dimethylamino)phenyl]acetic acid

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|------------------------------------------------|
| 化学名称 | 2-[3-(dimethylamino)phenyl]acetic acid |
| 产品目录号 | |
| CAS 号 | 132864-53-0 |
| 分子式 | C ₁₀ H ₁₃ N ₂ |
| 分子量 | 179.216 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

2-[3-(二甲氨基)苯基]乙酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为 2-[3-(二甲氨基)苯基]乙酸 (2-[3-(Dimethylamino)phenyl]acetic acid)，化学式为 C₁₀H₁₃N₀₂，分子量 179.216，CAS 号 132864-53-0。该化合物是一种含苯环的有机酸衍生物，结构中包含二甲氨基取代基和羧酸官能团，常温下呈白色至类白色结晶粉末，纯度>96%。其独特的两亲性结构使其兼具亲水性和疏水性，易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯乙酸类化合物的衍生物，该分子可通过羧基参与酯化、酰胺化等反应，同时二甲氨基赋予其弱碱性，可作为中间体用于修饰生物活性分子。在神经递质类似物合成或药物载体设计中具有潜在价值，其结构特征可能影响细胞膜通透性和靶标结合能力。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发和有机合成领域：

- 作为关键中间体用于抗抑郁药物或神经调节剂的合成
- 用于构建荧光探针前体，研究生物分子相互作用
- 在材料科学中作为功能化单体，制备具有 pH 响应性的高分子材料
- 实验室级试剂用于酶学或受体结合实验的对照品

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光保存于干燥环境，推荐温度 2-8℃。长期储存建议充氮保护以延缓氧化。使用前需恢复至室温并充分干燥，称量时避免吸湿。实验操作应在通风橱中进行，与强氧化剂分开存放。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 验证纯度>96%，批次间一致性误差<2%。该物质可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时需佩戴防护手套及护目镜。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。安全数

据表（SDS）包含详细毒理学数据，建议在专业化学人员指导下使用。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体应用前请查阅最新文献以确认适用性。