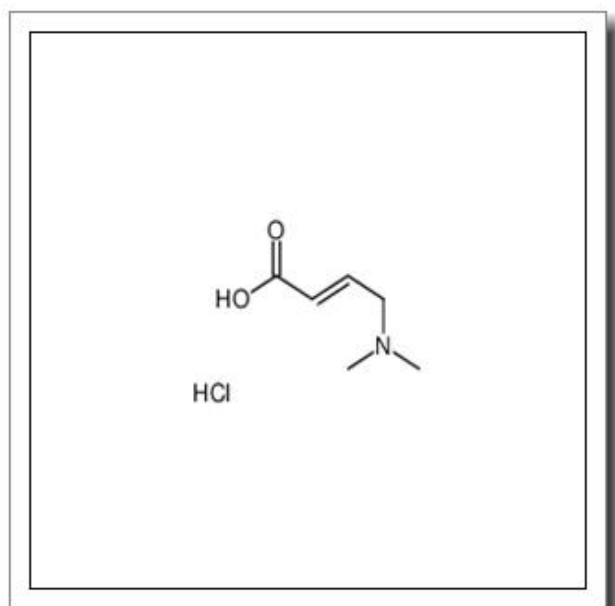


4-(dimethylamino)but-2-enoic acid, hydrochloride

4-(dimethylamino)but-2-enoic acid, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(dimethylamino)but-2-enoic acid, hydrochloride
中文名称	4-(dimethylamino)but-2-enoic acid, hydrochloride
CAS 号	98548-81-3
分子式	C6H12ClN02
分子量	165.618
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(二甲氨基)丁-2-烯酸盐酸盐 (CAS 号: 98548-81-3) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_6H_{12}C_1N_0_2$, 分子量为 165.618。其化学结构包含一个二甲氨基取代基和一个羧酸基团, 以盐酸盐形式存在, 确保其稳定性和溶解性。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%, 适合用于精细化学合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为含有氨基和羧酸基团的烯烃衍生物, 在生物化学中具有潜在的反应活性。其结构中的二甲氨基可作为电子供体, 参与亲核反应或作为配体与金属离子结合。此外, 羧酸基团使其易于形成酯、酰胺等衍生物, 在药物中间体或生物活性分子合成中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

4-(二甲氨基)丁-2-烯酸盐酸盐主要用于有机合成和医药研发领域。具体用途包括:

- 作为合成杂环化合物或药物中间体的关键原料。
- 用于构建具有生物活性的分子骨架, 如抗菌剂或酶抑制剂。
- 在材料科学中, 可作为功能化单体制备高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格控制重金属和溶剂残留。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验或生产应用需结合实际情况进一步验证。