

3-Dimethylaminomethyl-benzoic acid hydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Dimethylaminomethyl-benzoic acid hydrochloride
产品目录号	
CAS 号	155412-73-0
分子式	C10H13NO2
分子量	179.216
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-二甲氨基甲基苯甲酸盐酸盐 (3-Dimethylaminomethyl-benzoic acid hydrochloride) 是一种有机化合物，其化学式为 $C_{10}H_{13}NO_2$ ，分子量为 179.216。该化合物以盐酸盐形式存在，纯度高于 96%，CAS 号为 155412-73-0。其结构中含有苯甲酸基团和二甲氨基甲基取代基，使其兼具酸性和碱性官能团，适合作为中间体参与多种化学反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。其结构中的二甲氨基甲基基团可能参与质子转移或作为配体与金属离子结合，而苯甲酸部分则可作为羧酸衍生物参与酯化或酰胺化反应。这些特性使其在药物合成和生物分子修饰中具有重要作用，尤其适用于构建具有特定生物活性的分子骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

3-二甲氨基甲基苯甲酸盐酸盐主要用于医药和有机合成领域。在药物研发中，它可作为中间体用于合成具有神经活性或抗菌活性的化合物。此外，在材料科学中，该化合物可能用于制备功能性高分子材料或作为催化剂配体。具体用途包括但不限于：药物前体合成、生物标记物修饰以及特殊化学试剂的制备。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应储存于干燥、阴凉的环境中，避免阳光直射和潮湿。建议在 $2-8^{\circ}C$ 下冷藏保存，以延长其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时可根据实验需求选择水或有机溶剂（如甲醇、乙醇），并注意调节 pH 值以优化反应条件。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 或滴定法验证，确保批次间一致性。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手

套、护目镜和口罩。若不慎接触，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，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。建议在使用前查阅相关文献或咨询专业技术人员。