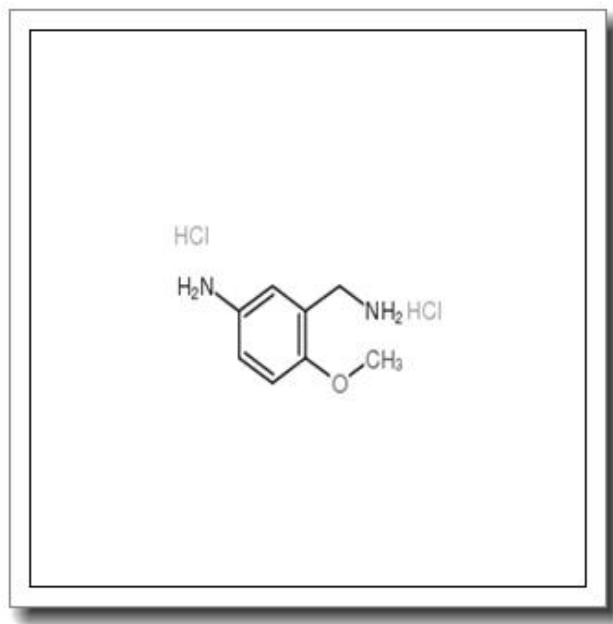


5-氨基-2-甲氧基苯甲胺二盐酸盐

3-(aminomethyl)-4-methoxyaniline, dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(aminomethyl)-4-methoxyaniline, dihydrochloride
中文名称	5-氨基-2-甲氧基苯甲胺二盐酸盐
CAS 号	102677-73-6
分子式	C ₈ H ₁₄ Cl ₂ N ₂ O
分子量	225.116
纯度	≥96%

产品说明

3-(氨基甲基)-4-甲氧基苯胺二盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 3-(aminomethyl)-4-methoxyaniline dihydrochloride (CAS 102677-73-6)，中文别名 5-氨基-2-甲氧基苯甲胺二盐酸盐，分子式 C₈H₁₄Cl₂N₂O，分子量 225.116。外观为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%。该化合物为苯胺衍生物，结构中含甲氧基与氨基甲基官能团，盐酸盐形式显著提高其水溶性，便于生物实验体系中的应用。

2. 生物化学功能与重要性

作为芳香胺类化合物，其氨基与甲氧基的协同作用使其成为重要的有机合成中间体，尤其在杂环化合物构建中表现活跃。在生物化学研究中，该分子可参与偶联反应或作为荧光标记物的前体，其结构特性有助于修饰蛋白质或核酸，适用于探针开发与靶向药物设计。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发与生物标记领域：

- 医药中间体：用于合成具有生物活性的喹啉或吲哚类化合物。
- 荧光染料合成：作为罗丹明等染料的氨基修饰原料。
- 生化探针：通过氨基与生物分子共价结合，用于细胞成像或分子追踪实验。

4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8℃ 避光干燥环境，开封后需充氮密封保存以防氧化。建议溶解于无菌去离子水或 PBS 缓冲液 (pH 7.4) 后立即使用，避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行，佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

经 HPLC 验证纯度 ≥96%，重金属含量 <10 ppm。本品对眼睛、皮肤及呼吸道有刺激性，安全数据 (SDS) 分类为 GHS05 腐蚀性/刺激性。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置需符合危险化学品规范。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验体系优化条件。