

(3S)-3-amino-4-[2-(trifluoromethyl)phenyl]butanoic acid,hydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(3S)-3-amino-4-[2-(trifluoromethyl)phenyl]butanoic acid, hydrochloride
产品目录号	
CAS 号	270065-73-1
分子式	C ₁₁ H ₁₃ C ₁ F ₃ N ₂ O ₂
分子量	283.675
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(3S)-3-氨基-4-[2-(三氟甲基)苯基]丁酸盐是一种具有光学活性的有机化合物，其化学式为 $C_{11}H_{13}ClF_3NO_2$ ，分子量为 283.675。该化合物以盐酸盐形式存在，纯度高于 96%，CAS 号为 270065-73-1。其结构中含有三氟甲基苯基和氨基丁酸骨架，赋予其独特的化学性质，如良好的溶解性和稳定性，适合用于生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为氨基酸衍生物，在生物化学研究中具有重要作用。其氨基和羧酸基团使其能够参与肽链合成或作为酶抑制剂的前体。三氟甲基的引入增强了其疏水性和电子效应，可能影响与生物靶标的相互作用，因此在药物设计和酶学研究中有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和生物化学研究领域。具体用途包括：作为手性合成中间体用于药物开发，尤其是针对神经系统或代谢类疾病的药物；作为酶抑制剂或受体调节剂的研究工具；在有机合成中用于构建含三氟甲基的复杂分子结构。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，避免光照和潮湿。使用时需在干燥惰性气体保护下操作，防止降解。溶解时可选用二甲基亚砜 (DMSO) 或甲醇等有机溶剂，建议现配现用。操作时应佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $>96\%$ ，并提供相关分析证书。安全信息显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合研究目的和专业判断。