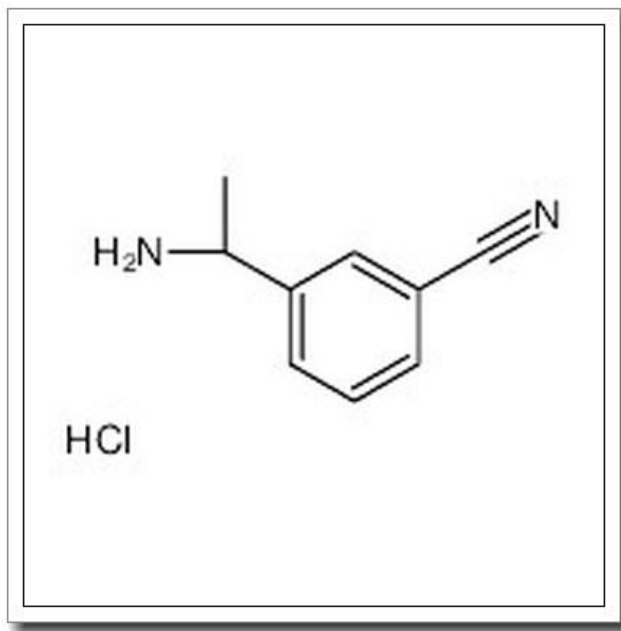


(R)-3-(1-氨基乙基)苯甲腈盐酸盐

(R)-3-(1-Aminoethyl)benzotrile hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-3-(1-Aminoethyl)benzotrile hydrochloride
中文名称	(R)-3-(1-氨基乙基)苯甲腈盐酸盐
CAS 号	1286693-23-9
分子式	C ₉ H ₁₁ C ₁ N ₂
分子量	182.65
纯度	>96%

产品说明

(R)-3-(1-氨基乙基)苯甲脒盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

(R)-3-(1-氨基乙基)苯甲脒盐酸盐是一种手性有机化合物，化学式为 C₉H₁₁C₁N₂，分子量 182.65，CAS 号为 1286693-23-9。该化合物以盐酸盐形式存在，外观通常为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%。其结构中的 (R)-构型氨基乙基与苯甲脒基团赋予其特定的立体化学性质，适用于不对称合成及手性药物开发。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性胺类衍生物，该化合物在生物体系中可作为酶抑制剂或受体配体的关键结构单元。其苯甲脒基团增强分子极性，而氨基乙基侧链则提供质子化位点，便于与生物靶点相互作用。在药物化学中，此类结构常用于优化化合物的活性、选择性和代谢稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发领域，具体包括：

- 手性药物中间体：用于合成具有中枢神经系统活性的药物候选分子。
- 酶抑制剂研究：作为蛋白酶或激酶抑制剂的构建模块。
- 不对称催化：参与手性催化反应，如氢化或胺化反应。
- 生化探针开发：标记或修饰生物分子以研究其功能机制。

4. 储存条件与使用建议

储存条件：需密封保存于干燥、避光环境中，建议温度 2-8℃，长期储存建议充惰性气体保护。

使用建议：

- 使用前恢复至室温以避免吸湿。
- 在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。
- 溶解性测试推荐使用极性溶剂（如甲醇、DMSO）。

5. 质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC 测定纯度 (>96%)，并符合核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 的结构确证标准。

安全信息：

- 危害分类：可能引起皮肤和眼睛刺激，吸入有害。
- 防护措施：佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。
- 应急处理：接触皮肤时立即用清水冲洗，误食需就医。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案需结合文献及实际需求优化。