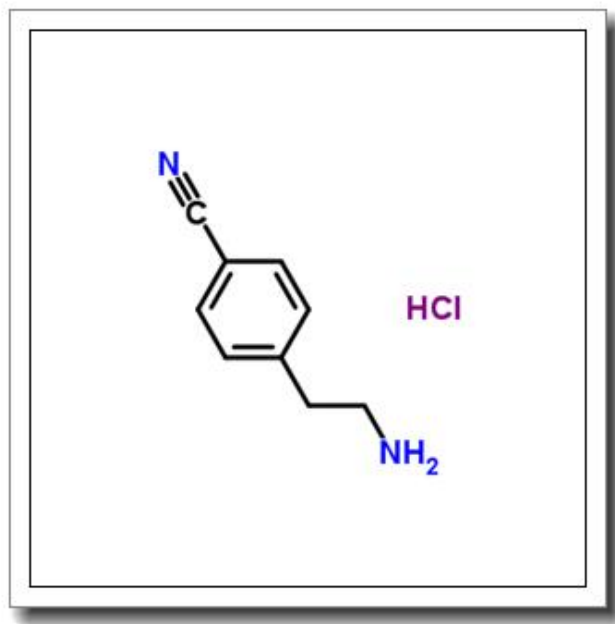


对氰基苯乙胺盐酸盐

4-(2-Aminoethyl)benzotrile hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(2-Aminoethyl)benzotrile hydrochloride
中文名称	对氰基苯乙胺盐酸盐
CAS 号	167762-80-3
分子式	C ₉ H ₁₁ C ₁ N ₂
分子量	182.65
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

对氰基苯乙胺盐酸盐 (4-(2-Aminoethyl)benzotrile hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 167762-80-3, 分子式为 $C_9H_{11}ClN_2$, 分子量为 182.65。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构包含苯环、氰基和乙胺基团, 盐酸盐形式提高了其水溶性和稳定性, 便于实验操作。

2. 生物化学功能与重要性

对氰基苯乙胺盐酸盐是一种重要的中间体, 其分子中的氰基和氨基使其在生物化学研究中具有广泛的应用潜力。氰基可作为反应活性位点参与多种有机合成反应, 而乙胺基团则使其能够与生物分子 (如蛋白质或核酸) 发生相互作用。该化合物在药物化学和神经科学研究中尤为重要, 常用于合成具有生物活性的分子或作为探针研究受体结合特性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、有机合成和生物化学研究领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成抗抑郁、抗焦虑等中枢神经系统药物;
- 在有机合成中作为构建块, 用于制备含苯乙胺结构的衍生物;
- 在神经科学研究中, 用于探索神经递质受体的作用机制;
- 作为荧光标记或生物偶联反应的底物。

4. 储存条件与使用建议

对氰基苯乙胺盐酸盐应密封保存于干燥、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 (如氮气) 保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 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有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需注意其潜在刺激

性，避免与强氧化剂接触。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。安全数据表（SDS）可提供更详细的安全信息和应急处理措施。