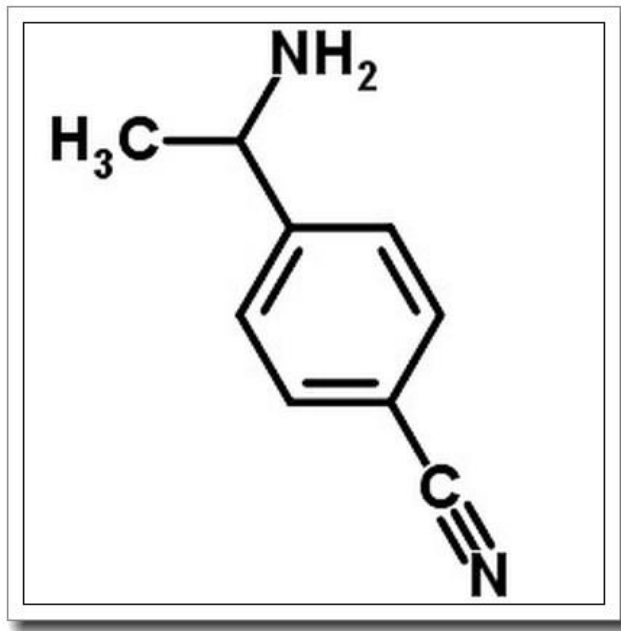


4-(1-氨基乙基)苯甲腈

4-(1-Aminoethyl)benzotrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(1-Aminoethyl)benzotrile
中文名称	4-(1-氨基乙基)苯甲腈
CAS 号	86225-78-7
分子式	C ₉ H ₁₀ N ₂
分子量	146.189
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(1-氨基乙基)苯甲腈 (英文名称: 4-(1-Aminoethyl)benzotrile) 是一种有机化合物, CAS 号为 86225-78-7, 分子式为 $C_9H_{10}N_2$, 分子量为 146.189。该化合物由苯甲腈骨架与一个氨基乙基取代基组成, 呈现白色至淡黄色结晶或粉末状。其纯度通常高于 96%, 具有良好的化学稳定性, 可溶于多种有机溶剂, 如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

4-(1-氨基乙基)苯甲腈是一种重要的医药中间体, 其结构中的氨基和氰基官能团使其在有机合成中具有较高的反应活性。该化合物常用于构建更复杂的分子结构, 特别是在药物研发领域, 可作为合成靶向药物或生物活性分子的关键原料。其独特的化学性质使其在催化反应和手性合成中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物的中间体。在农药领域, 可用于制备具有特定生物活性的化合物。此外, 在材料科学中, 其苯甲腈结构可作为功能材料的构建单元, 用于开发新型高分子或光电材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将 4-(1-氨基乙基)苯甲腈置于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 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。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 以确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度高于 96%。通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 分析验证其化学特性。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸

道有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行处置，避免环境污染。