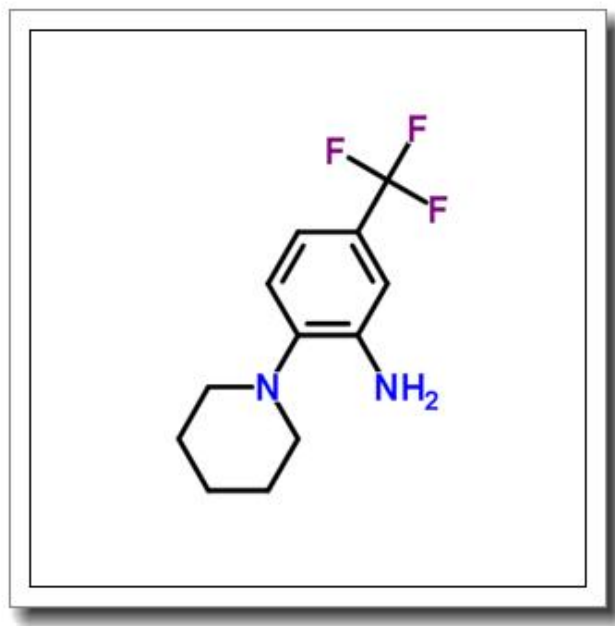


2-哌啶-1-基-5-(三氟甲基)苯胺

n-(2-amino-4-trifluoromethylphenyl)piperidine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | <i>n</i> -(2-amino-4-trifluoromethylphenyl)piperidine |
| 中文名称 | 2-哌啶-1-基-5-(三氟甲基)苯胺 |
| CAS 号 | 1496-40-8 |
| 分子式 | C ₁₂ H ₁₅ F ₃ N ₂ |
| 分子量 | 244.256 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-哌啶-1-基-5-(三氟甲基)苯胺 (化学名称: n-(2-amino-4-trifluoromethylphenyl)piperidine, CAS 号: 1496-40-8) 是一种含三氟甲基的苯胺衍生物, 分子式为 $C_{12}H_{15}F_3N_2$, 分子量为 244.256。该化合物具有较高的化学稳定性, 纯度通常不低于 96%, 外观为白色至浅黄色固体或粉末。其结构中包含哌啶环和三氟甲基苯胺基团, 使其在有机合成和药物化学中具有独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其特殊的结构, 常作为中间体用于生物活性分子的合成。三氟甲基的引入可显著改变分子的脂溶性和代谢稳定性, 而哌啶环则可能增强其与生物靶点的相互作用。因此, 它在药物研发中具有潜在的应用价值, 尤其是在设计中枢神经系统 (CNS) 药物或抗肿瘤化合物时。

3. 主要应用领域与具体用途

2-哌啶-1-基-5-(三氟甲基)苯胺主要用于医药和农药领域的有机合成。在医药研发中, 它可作为关键中间体用于合成具有生物活性的小分子化合物, 如激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 调节剂。在农药化学中, 其结构可能用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外, 该化合物也可作为科研试剂, 用于探索新的化学反应或生物活性机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存时需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。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、护目镜和实验服, 并在化学通风橱中处理。

5. 质量控制与安全信息

本品的质量控制通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 进行, 确保纯度

≥96%。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，操作时应严格遵守实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。