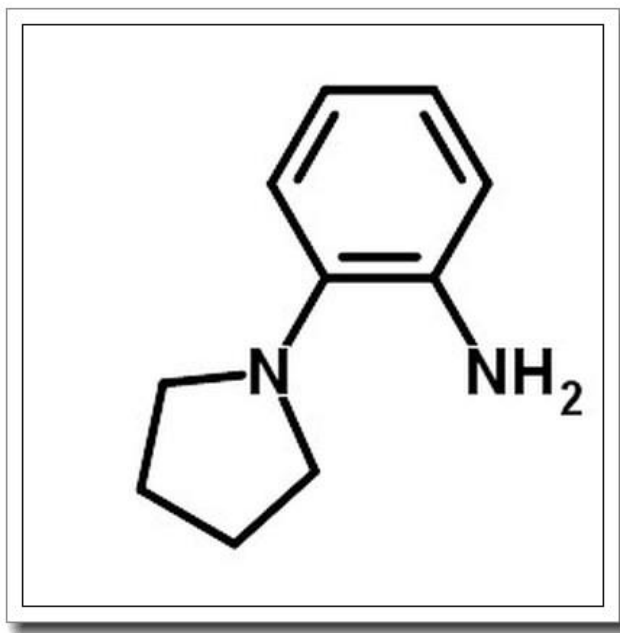


2-吡咯啉-1-基苯胺

2-pyrrolidin-1-ylaniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-pyrrolidin-1-ylaniline
中文名称	2-吡咯啉-1-基苯胺
CAS 号	21627-58-7
分子式	C ₁₀ H ₁₄ N ₂
分子量	162.232
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-吡咯啉-1-基苯胺 (2-pyrrolidin-1-ylaniline) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_{10}H_{14}N_2$, 分子量为 162.232, CAS 号为 21627-58-7。该化合物由苯胺与吡咯啉基团结合而成, 常温下通常为淡黄色至棕色固体或液体, 具体形态取决于纯度和储存条件。其纯度标准为 >96%, 适合用于科研和工业领域的精细化学合成。该化合物在有机溶剂中具有良好的溶解性, 如乙醇、甲醇和乙醚等, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

2-吡咯啉-1-基苯胺作为一种含氮杂环化合物, 在生物化学和药物化学中具有潜在的应用价值。其结构中的苯胺和吡咯啉基团使其可能作为中间体参与多种生物活性分子的合成, 例如药物先导化合物或功能材料的前体。此外, 该化合物可能在某些催化反应中作为配体或辅助试剂, 参与过渡金属催化的偶联反应或其他有机转化过程。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域。在医药研发中, 它可作为合成抗肿瘤、抗菌或中枢神经系统药物的重要中间体。在有机合成中, 它常用于构建含氮杂环结构, 或作为功能化苯胺衍生物参与多步反应。此外, 它也可能在材料科学中用于制备特殊功能的高分子材料或染料。

4. 储存条件与使用建议

建议将 2-吡咯啉-1-基苯胺置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期保存时需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 并远离强氧化剂和强酸。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 检测, 确保纯度 >96%。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 使用时需严格遵守实验室

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。废弃物应按照国家法规进行专业处理，避免环境污染。