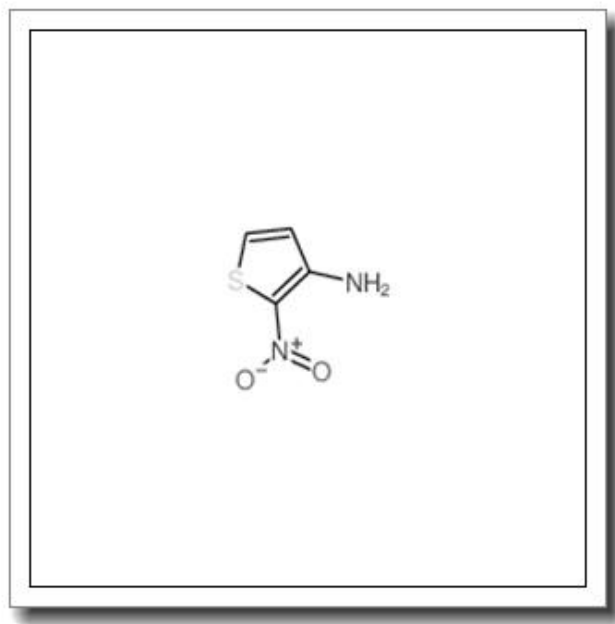


2-硝基噻吩-3-胺

2-nitrothiophen-3-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-nitrothiophen-3-amine
中文名称	2-硝基噻吩-3-胺
CAS 号	52003-20-0
分子式	C ₄ H ₄ N ₂ O ₂ S
分子量	144.152
纯度	≥ 96%

产品说明

2-硝基噻吩-3-胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-硝基噻吩-3-胺 (2-nitrothiophen-3-amine) 是一种含硝基和氨基的噻吩衍生物，化学式为 $C_4H_4N_2O_2S$ ，分子量为 144.152，CAS 号为 52003-20-0。本品为黄色至棕色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的芳香杂环化合物特性。硝基和氨基的共存使其兼具亲电性和亲核性，可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

2-硝基噻吩-3-胺在生物化学领域具有潜在的应用价值。其结构中的硝基和氨基可参与多种生物活性分子的构建，例如作为药物合成的砌块或酶抑制剂的修饰基团。此外，噻吩环结构常见于具有抗菌、抗肿瘤活性的化合物中，因此该物质在药物研发中可能具有重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于有机合成和医药化学领域。具体用途包括：作为合成噻吩类衍生物的关键中间体；用于构建含硝基的杂环化合物；在药物研发中用于制备具有生物活性的分子。此外，它还可用于材料科学中功能材料的修饰与合成。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存建议充氮保护。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，远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息如下：本品可能对皮肤、眼睛和呼吸系统有刺激性，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就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估。