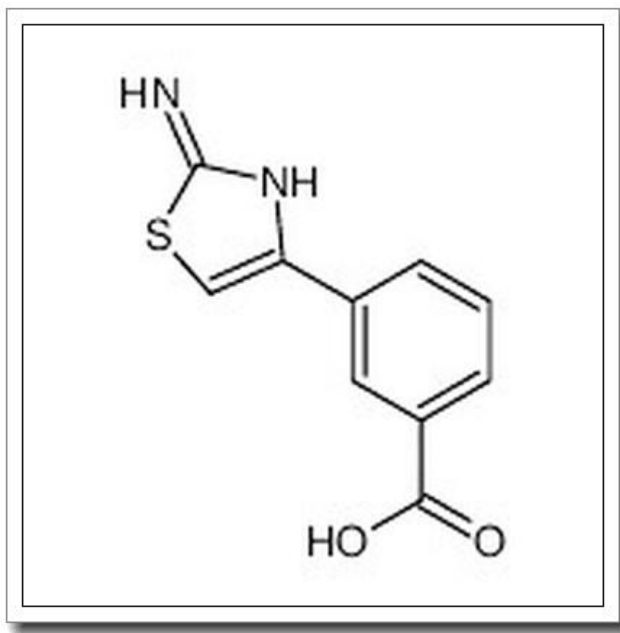


3-(2-氨基-4-噻唑)苯甲酸

3-(2-Amino-1,3-thiazol-4-yl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(2-Amino-1,3-thiazol-4-yl)benzoic acid
中文名称	3-(2-氨基-4-噻唑)苯甲酸
CAS 号	862254-43-1
分子式	C ₁₀ H ₈ N ₂ O ₂ S
分子量	220.248
纯度	>96%

产品说明

3-(2-氨基-4-噻唑)苯甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-(2-氨基-4-噻唑)苯甲酸 (英文名称: 3-(2-Amino-1,3-thiazol-4-yl)benzoic acid) 是一种具有噻唑环结构的有机化合物, 其 CAS 号为 862254-43-1, 分子式为 $C_{10}H_8N_2O_2S$, 分子量为 220.248。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 微溶于水。其结构中的氨基和羧酸基团使其在化学反应中表现出较高的活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的噻唑环和苯甲酸结构, 在生物化学领域具有重要价值。噻唑环是许多生物活性分子的核心结构, 常见于药物和天然产物中。氨基和羧酸基团的存在使其可作为中间体参与多种偶联反应, 例如酰胺键形成或金属催化交叉偶联。此外, 它在药物研发中常用于构建靶向分子或作为酶抑制剂的骨架结构。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(2-氨基-4-噻唑)苯甲酸广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在药物化学中, 它是合成抗感染、抗肿瘤或抗炎药物的重要中间体。在有机合成中, 可用于构建复杂杂环化合物或功能化材料。此外, 其衍生物在荧光探针和生物标记领域也有潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时应避免直接接触皮肤和眼睛, 操作过程中需佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用高纯度溶剂, 并在通风良好的环境下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供完整的质检报告 (COA)。其安全性数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 使用时需遵循实验室安全规范。如

不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，不可直接排放至下水道。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。购买后请仔细阅读技术资料，确保正确使用。