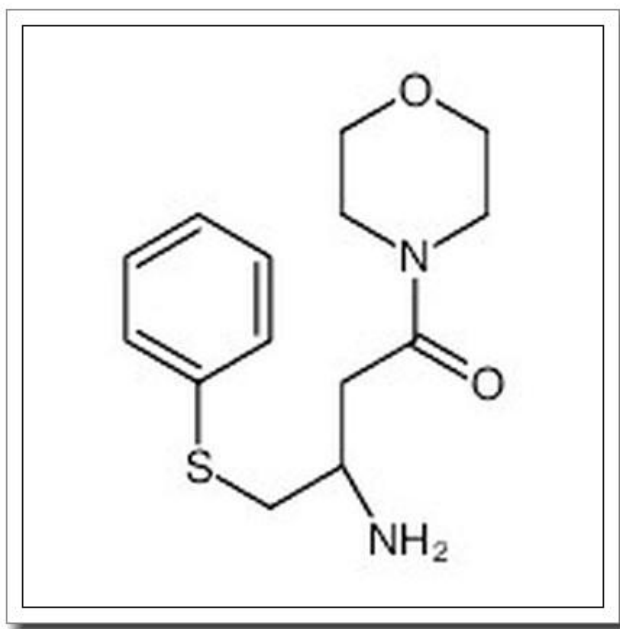


(3R)-3-amino-1-morpholin-4-yl-4-phenylsulfanylbutan-1-one

(3R)-3-amino-1-morpholin-4-yl-4-phenylsulfanylbutan-1-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3R)-3-amino-1-morpholin-4-yl-4-phenylsulfanylbutan-1-one
中文名称	(3R)-3-amino-1-morpholin-4-yl-4-phenylsulfanylbutan-1-one
CAS 号	870812-94-5
分子式	C ₁₄ H ₂₀ N ₂ O ₂ S
分子量	280.386
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(3R)-3-amino-1-morpholin-4-yl-4-phenylsulfanylbutan-1-one, 中文名称为(3R)-3-氨基-1-吗啉-4-基-4-苯硫基丁-1-酮, CAS 号为 870812-94-5。其分子式为 C₁₄H₂₀N₂O₂S, 分子量为 280.386, 纯度高于 96%。该化合物为手性分子, 具有特定的(R)-构型, 结构中含有吗啉环、苯硫基和氨基等官能团, 表现出独特的化学性质和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值。其结构中的吗啉环和氨基使其可能作为酶抑制剂或受体调节剂的中间体。苯硫基的引入可增强其脂溶性, 可能影响细胞膜通透性。此外, 手性中心的(R)-构型可能对生物活性的选择性产生重要影响, 使其成为药物化学和生物活性分子研究中的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为合成靶向药物(如激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂)的重要中间体。在生物化学研究中, 可用于探索酶促反应机制或设计新型生物探针。此外, 其结构特点也使其在不对称合成和手性催化反应中具有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C 下避光保存, 以保持其化学稳定性。使用时需在干燥惰性气体(如氮气)保护下操作, 避免暴露于潮湿环境或强氧化剂。溶解时推荐使用极性有机溶剂(如 DMSO 或甲醇), 并根据实验需求配制适当浓度的溶液。开封后建议尽快使用, 剩余产品应严格密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度>96%, 并经过核磁共振(NMR)和质谱(MS)验证结构。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。如

不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于人体或临床治疗。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。