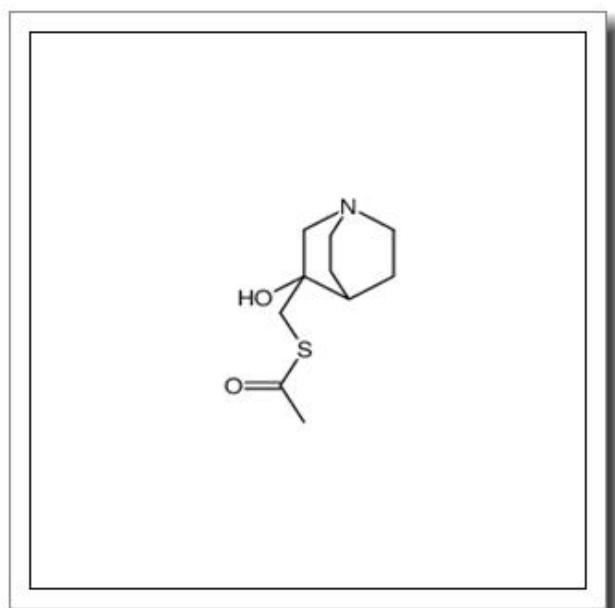


S-[(3-hydroxy-1-azabicyclo[2.2.2]octan-3-yl)methyl] ethanethioate

S-[(3-hydroxy-1-azabicyclo[2.2.2]octan-3-yl)methyl] ethanethioate



产品基本信息

属性	值
化学名称	S-[(3-hydroxy-1-azabicyclo[2.2.2]octan-3-yl)methyl] ethanethioate
中文名称	S-[(3-hydroxy-1-azabicyclo[2.2.2]octan-3-yl)methyl] ethanethioate
CAS 号	1067880-99-2
分子式	C10H17NO2S
分子量	215.312
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

S-[(3-hydroxy-1-azabicyclo[2.2.2]octan-3-yl)methyl] ethanethioate (CAS 号: 1067880-99-2) 是一种具有独特结构的有机硫化物, 分子式为 $C_{10}H_{17}NO_2S$, 分子量为 215.312。该化合物以 1-氮杂双环[2.2.2]辛烷为母核, 3 位羟基与甲硫醇乙酸酯形成硫醚键, 赋予其显著的化学稳定性和生物活性。其纯度 $\geq 96\%$, 适合科研与工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其氮杂双环结构和硫醚键的存在, 在生物体系中表现出多种功能。其羟基和硫酯基团可作为活性位点参与亲核反应或酶催化过程, 可能影响胆碱能神经递质系统或作为酶抑制剂的前体。在药物化学中, 此类结构常被用于设计神经活性分子或抗菌剂。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括: 作为中间体用于合成具有生物活性的氮杂双环类化合物; 在神经科学研究中探索乙酰胆碱受体调节机制; 或作为工具分子用于开发新型抗菌剂。其高纯度特性也适用于结构-活性关系 (SAR) 研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂或酸碱接触。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 水溶性较低, 建议先以少量有机溶剂预溶后再稀释至工作浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$, 批号相关 COA 可提供。安全信息: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若吸入或误服, 应立即就医。废弃物处置需符合当地环保法规。MSDS 已包含详细毒理学数据, 使用前请务必查阅。