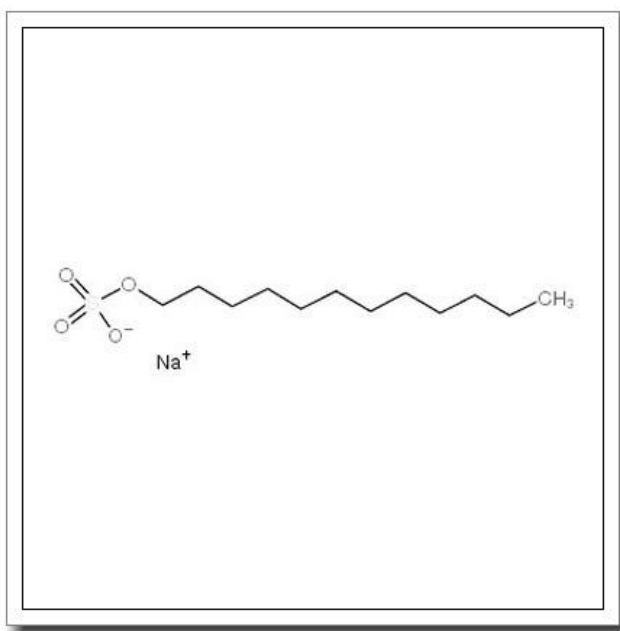


3-苯基-2-硫代丙烯酸 S-[2-[[[(4-氨基-2-甲基-5-嘧啶基)甲基]甲酰氨基]-1-[2-(磷酰氧基)乙基]-1-丙烯-1-基]酯

S-(2-(N-((4-amino-2-methylpyrimidin-5-yl)methyl)formamido)-5-(phosphonoxy)pent-2-en-3-yl) 3-phenylprop-2-enethioate



产品基本信息

属性	值
化学名称	S-(2-(N-((4-amino-2-methylpyrimidin-5-yl)methyl)formamido)-5-(phosphonoxy)pent-2-en-3-yl) 3-phenylprop-2-enethioate
中文名称	3-苯基-2-硫代丙烯酸 S-[2-[[[(4-氨基-2-甲基-5-嘧啶基)甲基]甲酰氨基]-1-[2-(磷酰氧基)乙基]-1-丙烯-1-基]酯
CAS 号	751-21-3

分子式	C ₂₁ H ₂₅ N ₄ O ₆ PS
分子量	492.485
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 S-(2-(N-((4-氨基-2-甲基嘧啶-5-基)甲基)甲酰氨基)-5-(磷酰氧基)戊-2-烯-3-基) 3-苯基-2-硫代丙烯酸酯, 中文名称为 3-苯基-2-硫代丙烯酸 S-[2-[[(4-氨基-2-甲基-5-嘧啶基) 甲基] 甲酰氨基]-1-[2-(磷酰氧基) 乙基]-1-丙烯-1-基] 酯, CAS 号为 751-21-3。其分子式为 C₂₁H₂₅N₄O₆PS, 分子量为 492.485, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有特定的硫酯和磷酸酯结构, 属于嘧啶衍生物类化合物, 具有良好的溶解性和稳定性。

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重要作用, 其结构中的嘧啶环和硫酯键使其能够参与多种酶促反应, 尤其是与辅酶 A 代谢相关的生化过程。它可作为底物或抑制剂用于研究硫酯酶、磷酸转移酶等酶的活性, 同时在维生素 B1 (硫胺素) 代谢途径的研究中也有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于生物化学和分子生物学研究领域, 具体用途包括:

- 作为酶学研究的底物或抑制剂, 用于探究硫酯键的水解或转移机制。
- 用于维生素 B1 及其衍生物的代谢途径研究, 帮助解析相关疾病的分子机制。
- 在药物研发中, 可作为先导化合物用于设计新型酶抑制剂或代谢调节剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。溶解建议使用无水 DMSO 或乙醇, 配制后应尽快使用, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测, 纯度高于 96%, 符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套和护

目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请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。废弃物需按实验室规范处理。