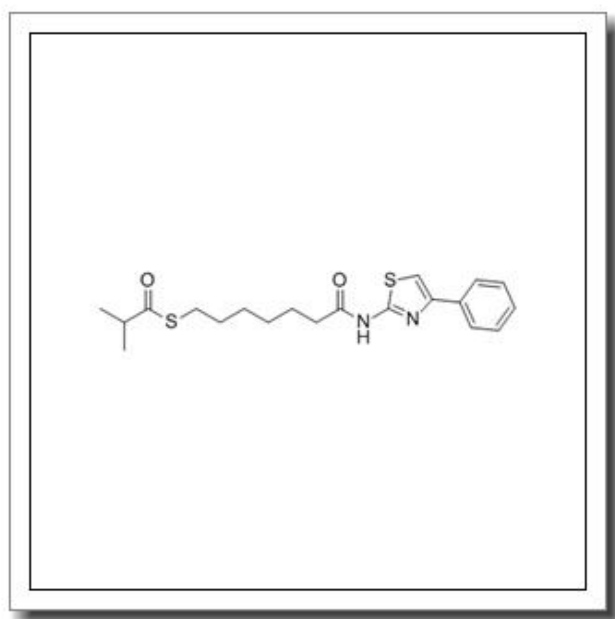


# PTACH

*S*-[7-oxo-7-[(4-phenyl-1,3-thiazol-2-yl)amino]heptyl] 2-methylpropanethioate



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	S-[7-oxo-7-[(4-phenyl-1,3-thiazol-2-yl)amino]heptyl] 2-methylpropanethioate
中文名称	PTACH
CAS 号	848354-66-5
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>26</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S <sub>2</sub>
分子量	390.563
纯度	≥96%

## 产品说明

### PTACH 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

PTACH (化学名称: S-[7-oxo-7-[(4-phenyl-1,3-thiazol-2-yl)amino]heptyl] 2-methylpropanethioate) 是一种高纯度有机硫化合物, CAS 号为 848354-66-5, 分子式为 C<sub>20</sub>H<sub>26</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S<sub>2</sub>, 分子量为 390.563。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度 ≥96%, 具有明确的硫酯基团和苯并噻唑结构特征, 在极性有机溶剂中表现出良好的溶解性, 如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇。

#### 2. 生物化学功能与重要性

PTACH 作为一种修饰性硫酯衍生物, 其分子结构中的活性硫原子和酰胺键使其能够参与多种生物化学反应, 包括蛋白质硫醇化修饰和酶活性调控。该化合物在细胞信号转导研究中表现出对特定激酶途径的调控潜力, 尤其在炎症和氧化应激相关通路中具有研究价值。其苯并噻唑基团进一步增强了与生物靶标的结合特异性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

PTACH 主要用于生物医学和药物研发领域, 具体包括: 1) 作为小分子探针用于研究硫酯依赖的蛋白质翻译后修饰机制; 2) 在激酶抑制剂筛选中作为候选化合物或中间体; 3) 用于构建细胞凋亡或自噬研究的分子工具。此外, 其在材料科学中也可作为功能性硫醇化合物的合成前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需严格避光保存于-20℃干燥环境中, 开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解推荐使用无水 DMSO (浓度 ≤10mM), 配制后的溶液建议分装并于-80℃保存, 6 个月内使用。实验操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或黏膜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱双重验证, 批次间纯度差异 <2%。安全数据表明其具有刺激性 (GHS 分类: Skin Irrit. 2), 操作时应佩戴防护手套及护目镜。如发生接

触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合有机硫化合物专业处理规范。  
详细毒理学数据可参阅随附的 MSDS 文件。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床治疗。