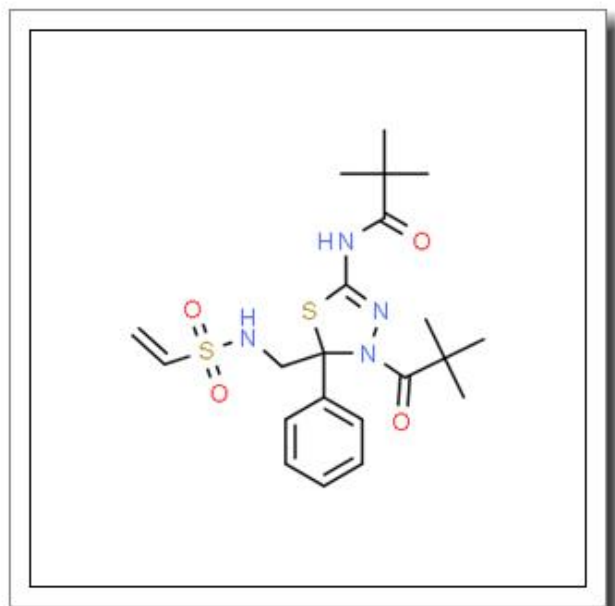


N-(5-苯基-4-新戊酰基-5-(乙烯基磺酰氨基甲基)-4,5-二氢-1,3,4-噻二唑-2-基)

Propanamide, N-[4-(2,2-dimethyl-1-oxopropyl)-5-[[ethenylsulfonyl]amino]methyl]-4,5-dihydro-5-phenyl-1,3,4-thiadiazol-2-yl]-2,2-dimethyl-



产品基本信息

属性	值
化学名称	Propanamide, N-[4-(2,2-dimethyl-1-oxopropyl)-5-[[ethenylsulfonyl]amino]methyl]-4,5-dihydro-5-phenyl-1,3,4-thiadiazol-2-yl]-2,2-dimethyl-
中文名称	N-(5-苯基-4-新戊酰基-5-(乙烯基磺酰氨基甲基)-4,5-二氢-1,3,4-噻二唑-2-基)
CAS 号	546111-92-6
分子式	C ₂₁ H ₃₀ N ₄ O ₄ S ₂
分子量	466.6173

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

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 Propanamide, N-[4-(2,2-dimethyl-1-oxopropyl)-5-[[(ethenylsulfonyl) amino]methyl]-4,5-dihydro-5-phenyl-1,3,4-thiadiazol-2-yl]-2,2-dimethyl-, 中文名称为 N-(5-苯基-4-新戊酰基-5-(乙烯基磺酰氨基甲基)-4,5-二氢-1,3,4-噻二唑-2-基), CAS 号为 546111-92-6。其分子式为 C₂₁H₃₀N₄O₄S₂, 分子量为 466.6173, 纯度不低于 96%。该化合物是一种含噻二唑环和乙烯基磺酰氨基结构的有机分子, 具有较高的化学稳定性和特异性反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中表现出独特的活性, 尤其是其乙烯基磺酰氨基结构可作为亲电试剂与生物分子中的亲核基团 (如巯基、氨基) 发生共价结合。这种特性使其在蛋白质修饰、酶抑制和药物开发等领域具有重要价值。其噻二唑环结构还可能参与金属离子配位或氢键相互作用, 进一步扩展了其应用潜力。

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物化学研究领域。具体用途包括:

- 作为蛋白质共价修饰试剂, 用于研究蛋白质结构与功能关系。
- 作为酶抑制剂的前体或中间体, 用于开发新型治疗药物。
- 在有机合成中作为关键中间体, 用于构建含噻二唑环的复杂分子。
- 在材料科学中用于功能化聚合物的合成。

4. 储存条件与使用建议

本产品需在 -20° C 下避光保存, 长期储存建议置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用时需在干燥条件下操作, 避免与水分或强氧化剂接触。溶解建议使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或 DMF), 并根据实验需求调整浓度。操作时应佩戴防护手套、护目镜等个人防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 \geq 96%。使用前建议通过核磁共振（NMR）或质谱（MS）进一步验证。安全信息如下：

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，避免直接接触。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。
- 具体毒理学数据尚未完全明确，建议在通风橱中操作。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。