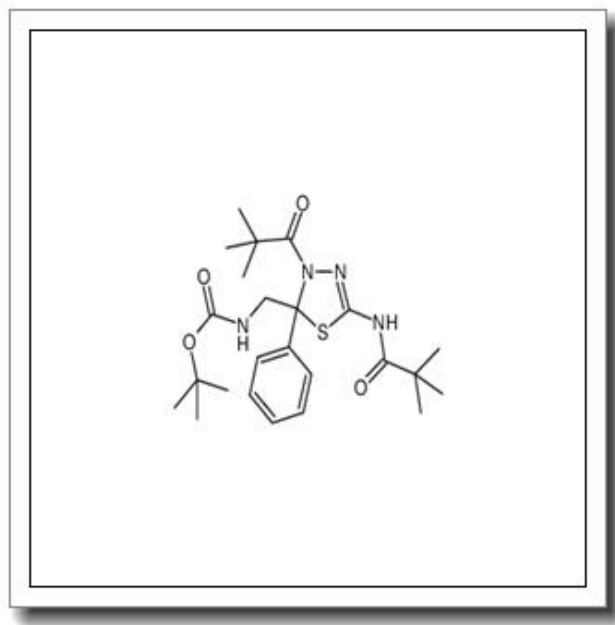


[3-(2,2-dimethylpropionyl)-5-(2,2-dimethylpropionylamino)-2-phenyl-2,3-dihydro-1,3,4-thiadiazol-2-ylmethyl]carbamic acid tert-butyl ester

[3-(2,2-dimethylpropionyl)-5-(2,2-dimethylpropionylamino)-2-phenyl-2,3-dihydro-1,3,4-thiadiazol-2-ylmethyl]carbamic acid tert-butyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	[3-(2,2-dimethylpropionyl)-5-(2,2-dimethylpropionylamino)-2-phenyl-2,3-dihydro-1,3,4-thiadiazol-2-ylmethyl]carbamic acid tert-butyl ester
中文名称	[3-(2,2-dimethylpropionyl)-5-(2,2-dimethylpropionylamino)-2-phenyl-2,3-dihydro-1,3,4-thiadiazol-2-ylmethyl]carbamic acid tert-butyl

	ester
CAS 号	781675-01-2
分子式	C ₂₄ H ₃₆ N ₄ O ₄ S
分子量	476.632
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为[3-(2,2-dimethylpropionyl)-5-(2,2-dimethylpropionylamino)-2-phenyl-2,3-dihydro-1,3,4-thiadiazol-2-ylmethyl]carbamic acid tert-butyl ester，CAS 号为 781675-01-2。其分子式为 C₂₄H₃₆N₄O₄S，分子量为 476.632，纯度 ≥96%。该化合物结构中含有二氢-1,3,4-噻二唑环、叔丁氧羰基保护基以及多个疏水性基团，表现出良好的脂溶性和稳定性，适用于有机合成及药物研发领域。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种重要的中间体，在药物化学中具有广泛的应用潜力。其结构中的噻二唑环和酰胺键可作为药效团参与靶标结合，而叔丁氧羰基（Boc）保护基则便于后续的脱保护反应，适用于多肽合成或小分子修饰。此外，其高疏水性有助于提高细胞膜穿透性，在抗肿瘤或抗感染药物的开发中具有特殊价值。

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。具体用途包括但不限于：作为激酶抑制剂或蛋白酶体的结构修饰前体；用于构建含噻二唑环的候选药物分子；在药物代谢研究中作为标记物或探针的合成原料。此外，其高纯度特性也使其成为分析标准品的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体（如氮气）环境中。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥环境下操作，溶解推荐使用二甲基亚砜（DMSO）或二氯甲烷等有机溶剂。实验过程中建议佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析验证纯度，批号相关数据可随货提供。其急性毒性数

据尚未完全明确，操作时需遵循实验室安全规范，避免吸入或皮肤接触。废弃物应按照有机有害废物处理标准处置。如需进一步毒理学信息，请参考材料安全数据表（MSDS）或联系专业技术人员。