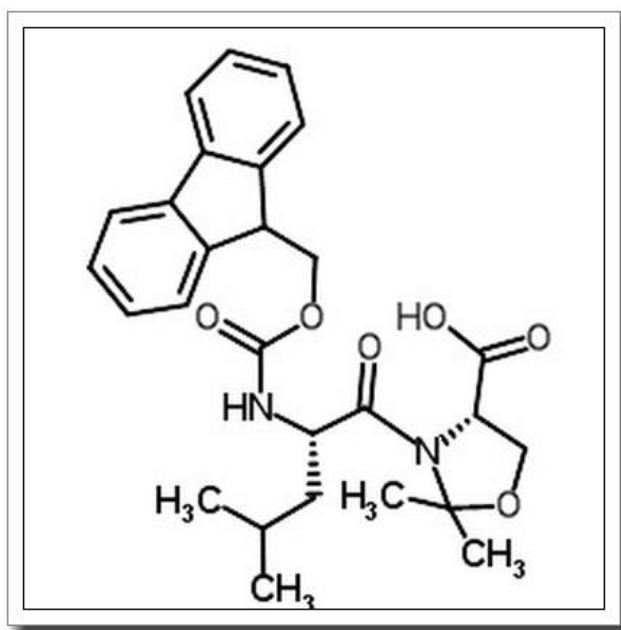


(4S)-3-[(2S)-2-[[芴甲氧羰基]氨基]-4-甲基-1-氧代戊基]-2,2-二甲基-4-恶唑烷羧酸

Fmoc-Ile-Thr {psi (Me, Me) pro} -OH



产品基本信息

属性	值
化学名称	Fmoc-Ile-Thr {psi (Me, Me) pro} -OH
中文名称	(4S)-3-[(2S)-2-[[芴甲氧羰基]氨基]-4-甲基-1-氧代戊基]-2,2-二甲基-4-恶唑烷羧酸
CAS 号	339531-50-9
分子式	C ₂₇ H ₃₂ N ₂ O ₆
分子量	480.553
纯度	>96%

产品说明

Fmoc-Ile-Thr {psi (Me, Me) pro}-OH 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为一种高纯度保护氨基酸衍生物，化学名称为(4S)-3-[(2S)-2-[[苄氧羰基]氨基]-4-甲基-1-氧代戊基]-2,2-二甲基-4-恶唑烷羧酸，CAS 号为 339531-50-9。其分子式为 C₂₇H₃₂N₂O₆，分子量为 480.553，纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物含有 Fmoc 保护基团及恶唑烷结构，具有立体位阻效应，可显著改善肽链构象稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为拟肽类 (peptidomimetic) 结构单元，本品通过引入硫代酰胺键 (ψ [Me, Me]) 模拟天然肽键的构象，但具有更强的酶解抗性和代谢稳定性。其恶唑烷环的刚性结构可限制肽链自由度，广泛应用于构效关系研究及生物活性肽的理性设计。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于固相肽合成 (SPPS) 中，特别适用于以下领域：

- 抗肿瘤肽及抗菌肽的修饰
- GPCR 靶向药物开发中构象限制性氨基酸的引入
- 蛋白酶抑制剂的结构优化
- 生物标记物与分子探针的合成

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C、避光、干燥条件下保存，有效期 24 个月。使用时需在惰性气体（如氩气）保护下操作，溶解推荐使用 DMF 或 DCM 等极性非质子溶剂。避免与强氧化剂接触，建议现配现用以防止 Fmoc 基团脱保护。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、MS 及 ¹H NMR 三重验证确保结构准确性。本品属于刺激性化学品，操作

时需佩戴防护手套及护目镜，皮肤接触后立即用大量清水冲洗。废弃物应按照有机危险废物处理规范处置。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验体系优化条件。）