

H-Thr(tBu)-NH₂ hydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	H-Thr(tBu)-NH ₂ hydrochloride
产品目录号	
CAS 号	1038343-47-3
分子式	C ₈ H ₁₉ C ₁ N ₂ O ₂
分子量	210.702
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

H-Thr(tBu)-NH₂ hydrochloride 是一种保护性氨基酸衍生物，化学名称为 H-Thr(tBu)-NH₂ hydrochloride，CAS 号为 1038343-47-3。其分子式为 C₈H₁₉ClN₂O₂，分子量为 210.702，纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水、甲醇等极性溶剂，在酸性条件下稳定。其结构中的叔丁基 (tBu) 保护基团可有效防止羟基在合成过程中发生副反应，适用于多肽固相合成与修饰。

2. 生物化学功能与重要性

H-Thr(tBu)-NH₂ hydrochloride 是苏氨酸 (Thr) 的衍生物，苏氨酸作为一种必需氨基酸，在蛋白质合成、代谢调节及免疫功能中起关键作用。该衍生物通过保护苏氨酸的羟基和氨基，使其在多肽合成中避免不必要的交联或降解，从而提高合成效率与产物纯度。其在生物医药领域具有重要价值，尤其适用于复杂多肽药物的研发。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于多肽合成、药物研发及生物化学研究。具体用途包括：

- 作为中间体用于固相或液相多肽合成，尤其适用于含苏氨酸序列的多肽制备。
- 用于保护基化学研究，探索新型氨基酸保护策略。
- 在药物开发中，作为活性肽片段的前体，用于抗肿瘤、抗病毒等药物的设计。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中，储存温度为 -20° C 至 4° C，避免反复冻融。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止吸湿或氧化。溶解时推荐使用高纯度溶剂（如 DMF 或 DMSO），并严格控制反应体系的 pH 值，以确保保护基的稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并提供完整的质检报告（COA）。使用时需穿戴防护装备（如手套、护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。该化合物对水体有一定危害，废弃时应按危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或临床诊断。