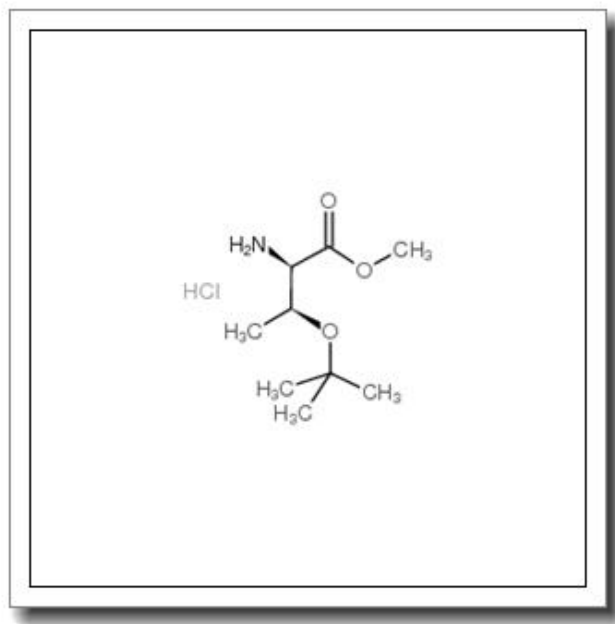


O-(叔丁基)-D-苏氨酸甲酯盐酸盐

h-d-thr(tbu)-ome hcl



产品基本信息

属性	值
化学名称	h-d-thr(tbu)-ome hcl
中文名称	O-(叔丁基)-D-苏氨酸甲酯盐酸盐
CAS 号	115141-43-0
分子式	C ₉ H ₂₀ ClN ₃ O ₃
分子量	225.713
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

O-(叔丁基)-D-苏氨酸甲酯盐酸盐 (化学名称: h-d-thr(tbu)-ome hcl, CAS 号: 115141-43-0) 是一种手性氨基酸衍生物, 分子式为 $C_9H_{20}ClN_3O_3$, 分子量为 225.713。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度不低于 96%, 具有较高的化学稳定性和光学纯度。其结构中的叔丁基保护基和甲酯基团使其在有机合成中表现出独特的反应活性, 适用于多肽合成和手性药物中间体的制备。

2. 生物化学功能与重要性

作为 D-苏氨酸的衍生物, 该化合物在生物化学研究中具有重要价值。D-氨基酸在自然界中相对罕见, 但在细菌细胞壁合成和某些生物活性肽中扮演关键角色。通过叔丁基和甲酯的保护, 该衍生物能够有效参与固相多肽合成 (SPPS), 避免副反应的发生, 同时为后续脱保护步骤提供便利。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、多肽合成及生物化学研究领域。具体用途包括:

- 作为手性砌块用于合成抗生素、抗肿瘤药物等活性分子。
- 在多肽合成中作为保护氨基酸, 尤其适用于对立体构型要求严格的肽段组装。
- 用于制备荧光标记探针或生物偶联物, 支持结构-活性关系研究。

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, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 以避免吸湿和降解。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 并尽快使用。使用时需在干燥条件下操作, 避免与强酸、强碱或氧化剂直接接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合科研级标准。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品规范处置。

(全文共计 436 字)