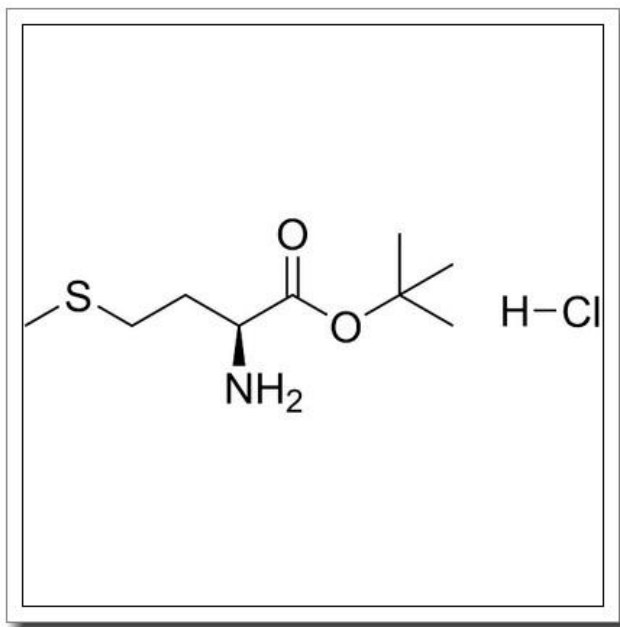


L-蛋氨酸叔丁酯盐酸盐

(S)-tert-Butyl 2-amino-4-(methylthio)butanoate hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-tert-Butyl 2-amino-4-(methylthio)butanoate hydrochloride
中文名称	L-蛋氨酸叔丁酯盐酸盐
CAS 号	91183-71-0
分子式	C ₉ H ₂₀ ClN ₂ O ₂ S
分子量	241.779
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-蛋氨酸叔丁酯盐酸盐 ((S)-tert-Butyl 2-amino-4-(methylthio)butanoate hydrochloride) 是一种重要的氨基酸衍生物, CAS 号为 91183-71-0, 分子式为 C₉H₂₀C₁N₀S₂, 分子量为 241.779。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有叔丁酯基团和蛋氨酸骨架, 盐酸盐形式提高了其稳定性和溶解性, 适合多种生化反应需求。

2. 生物化学功能与重要性

L-蛋氨酸叔丁酯盐酸盐是蛋氨酸的衍生物, 蛋氨酸作为必需氨基酸, 在蛋白质合成、甲基化反应和抗氧化过程中起关键作用。该衍生物通过叔丁酯保护羧基, 使其在肽合成中作为中间体, 避免副反应发生, 同时保留氨基的活性, 便于后续修饰或偶联反应。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多肽合成、药物研发和生物化学研究领域。具体用途包括:

- 作为保护氨基酸用于固相或液相肽合成, 尤其适用于对酸敏感的肽链构建。
- 在药物设计中作为前体或中间体, 用于开发抗肿瘤、抗病毒等活性分子。
- 用于生化试剂和细胞培养基的配制, 提供蛋氨酸来源或作为代谢研究工具。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8°C, 避免与强氧化剂或酸碱接触。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防吸湿或降解。溶解时可选用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO), 并根据实验需求调整浓度。

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)。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际情况调整。