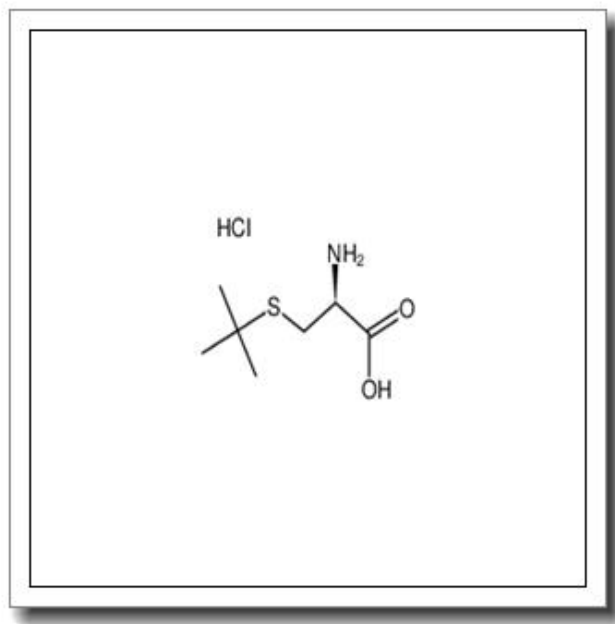


D-半胱氨酸叔丁酯盐酸盐

h-d-cys (tbu)-oh hcl



产品基本信息

属性	值
化学名称	h-d-cys (tbu)-oh hcl
中文名称	D-半胱氨酸叔丁酯盐酸盐
CAS 号	200353-65-7
分子式	C ₇ H ₁₆ ClN ₂ O ₂ S
分子量	213.725
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-半胱氨酸叔丁酯盐酸盐（化学名称：h-d-cys(tbu)-oh hcl, CAS 号：200353-65-7）是一种重要的手性氨基酸衍生物，分子式为 C₇H₁₆C₁N₀S₂，分子量为 213.725。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。其结构中的叔丁酯基团（tBu）为其提供了良好的保护作用，适用于多肽合成中的特定反应条件。

2. 生物化学功能与重要性

D-半胱氨酸叔丁酯盐酸盐是半胱氨酸的 D-构型衍生物，在生物化学研究中具有独特价值。半胱氨酸作为含硫氨基酸，其衍生物在蛋白质折叠、二硫键形成及酶活性调节中发挥关键作用。D-构型氨基酸在天然产物合成和药物开发中尤为重要，常用于构建非天然肽链或作为手性合成子。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物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：作为保护性氨基酸用于固相或液相多肽合成；作为手性中间体参与不对称合成；在蛋白酶抑制剂或抗菌肽的设计中作为关键结构单元。此外，其在放射性标记和荧光探针制备中也有潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C 干燥避光环境中保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时应在惰性气体（如氮气）保护下操作，防止氧化。溶解推荐使用无水 DMF 或 DCM 等有机溶剂，避免与强酸强碱直接接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度≥96%，符合生化试剂标准。安全信息：本品对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。详细安全数据可参考提供的 MSDS（材料安全数据表）。