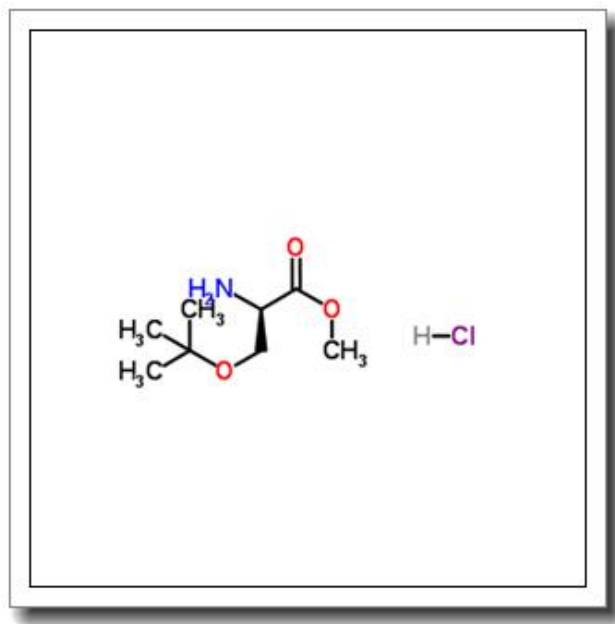


O-叔丁基-D-丝氨酸甲酯盐酸盐

methyl (2R)-2-amino-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]propanoate, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (2R)-2-amino-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]propanoate, hydrochloride
中文名称	O-叔丁基-D-丝氨酸甲酯盐酸盐
CAS 号	78537-14-1
分子式	C ₈ H ₁₈ ClN ₁ O ₃
分子量	211.686
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

O-叔丁基-D-丝氨酸甲酯盐酸盐（化学名称：methyl (2R)-2-amino-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]propanoate, hydrochloride）是一种具有光学活性的氨基酸衍生物，CAS 号为 78537-14-1，分子式为 C₈H₁₈ClN₁O₃，分子量为 211.686。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%。其结构中的叔丁氧基和甲酯基团赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和生物化学领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

O-叔丁基-D-丝氨酸甲酯盐酸盐是 D-丝氨酸的衍生物，D-丝氨酸作为一种内源性氨基酸，在神经系统中作为 NMDA 受体的共激动剂发挥重要作用。该衍生物通过引入叔丁氧基保护基团，增强了分子的稳定性和溶解性，同时保留了手性中心的活性，使其成为合成手性药物和生物活性分子的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：作为手性合成子用于制备具有生物活性的肽类化合物；作为中间体用于抗肿瘤药物、抗病毒药物及神经保护剂的合成；在不对称催化反应中作为配体或底物，用于构建复杂手性分子结构。此外，其衍生物还可用于生物标记和蛋白质修饰研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8℃，避免与强氧化剂或强酸接触。开封后需密封保存，防止吸湿和降解。使用时需在通风良好的条件下操作，佩戴适当的防护装备（如手套、护目镜等）。溶解性测试表明，该化合物易溶于水和极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）进行严格质量控制，确保纯度 ≥96%。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

应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规进行专业处理，不得随意排放。