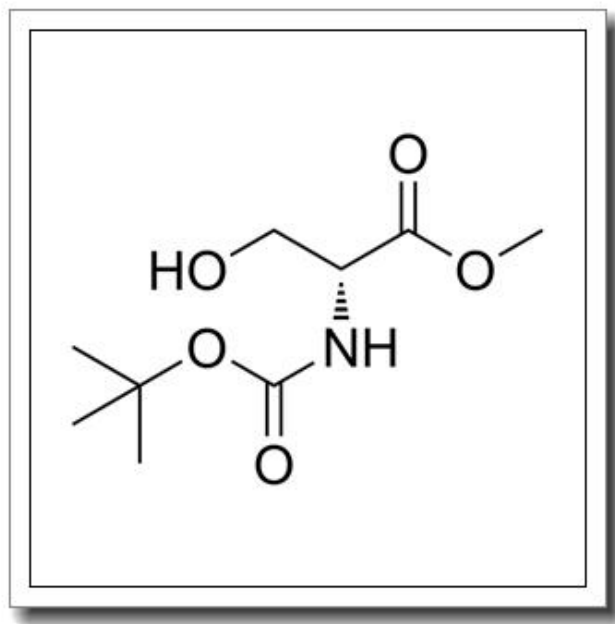


BOC-D-丝氨酸甲酯

Boc-D-Serine methyl ester



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | Boc-D-Serine methyl ester |
| 中文名称 | BOC-D-丝氨酸甲酯 |
| CAS 号 | 95715-85-8 |
| 分子式 | C ₉ H ₁₇ N ₀₅ |
| 分子量 | 219. 235 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

Boc-D-Serine methyl ester (BOC-D-丝氨酸甲酯) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

Boc-D-Serine methyl ester 是一种重要的手性氨基酸衍生物，化学名为叔丁氧羰基-D-丝氨酸甲酯，CAS 号为 95715-85-8。其分子式为 $C_9H_{17}NO_5$ ，分子量为 219.235，外观通常为白色至类白色结晶或粉末。该化合物在 Boc（叔丁氧羰基）保护基的修饰下，具有良好的化学稳定性，同时甲酯化增强了其脂溶性，便于有机相反应。纯度标准为 $\geq 96\%$ ，符合生化试剂的高规格要求。

2. 生物化学功能与重要性

作为 D-丝氨酸的衍生物，该化合物在肽合成中扮演关键角色。Boc 保护基可选择性脱除，确保氨基酸侧链在固相或液相肽合成中不受干扰。D-丝氨酸本身是神经递质 NMDA 受体的内源性激动剂，其衍生物常用于神经生物学研究，探索受体调控机制及药物开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于多肽药物合成、手性催化剂制备及生物标记物研究。具体用途包括：

- 作为中间体用于合成含 D-丝氨酸的活性肽段
- 手性合成中构建非天然氨基酸骨架
- 医药研发中修饰肽类化合物以增强其稳定性或生物利用度

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下保存，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。使用时应在惰性氛围（如氮气）下操作，防止 Boc 基团水解。溶解推荐使用二氯甲烷、DMF 等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，符合核磁共振（NMR）及质谱（MS）标准。安全信息：

- 避免吸入或皮肤接触，操作时需佩戴防护手套及护目镜
- 如不慎接触，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
- 安全术语（GHS）：H315-H319-H335（可能引起皮肤刺激、眼睛刺激和呼吸道刺激）

本产品仅供科研或工业用途，不适用于药品、食品及家庭使用。具体实验方案需结合专业文献或技术指导进行。