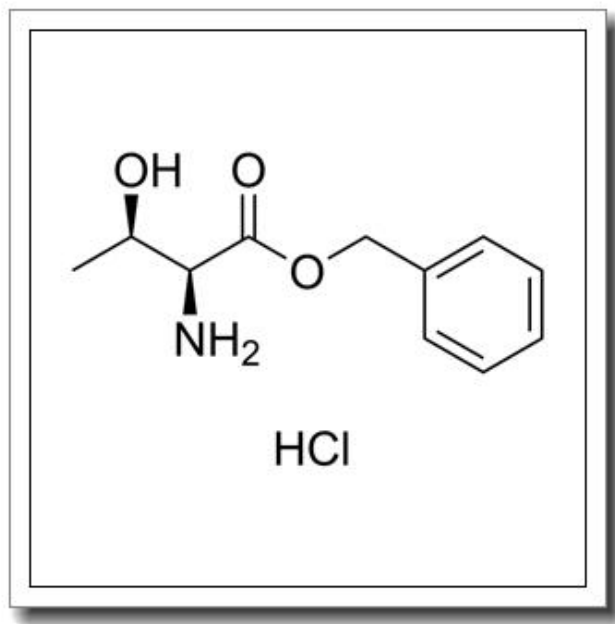


# L-苏氨酸苄酯盐酸盐

*benzyl (2S, 3R)-2-amino-3-hydroxybutanoate, hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	benzyl (2S, 3R)-2-amino-3-hydroxybutanoate, hydrochloride
中文名称	L-苏氨酸苄酯盐酸盐
CAS 号	33645-24-8
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>16</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	245.703
纯度	≥96%

## 产品说明

### L-苏氨酸苄酯盐酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

L-苏氨酸苄酯盐酸盐 (benzyl (2S, 3R)-2-amino-3-hydroxybutanoate, hydrochloride) 是一种重要的氨基酸衍生物，化学式为  $C_{11}H_{16}ClN_3O_3$ ，分子量为 245.703。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水、甲醇等极性溶剂，纯度  $\geq 96\%$ 。其 CAS 号为 33645-24-8，具有明确的立体构型 (2S, 3R)，在生物化学和药物合成中具有特定作用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苏氨酸的苄酯保护形式，该化合物通过羧基的酯化保护增强了分子稳定性，同时保留了氨基和羟基的活性。其盐酸盐形式提高了溶解性和反应可控性，在肽链合成中可作为关键中间体，避免外消旋化。此外，其结构中的手性中心对生物活性分子的立体选择性合成至关重要。

#### 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领域。具体用途包括：1) 作为固相肽合成 (SPPS) 的原料，用于构建含苏氨酸的肽段；2) 用于制备抗生素或抗肿瘤药物的活性片段；3) 在不对称合成中作为手性辅助剂或配体。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下储存，长期保存需置于惰性气体环境中。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时需在干燥环境下操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用高纯度水或甲醇，配制成溶液后建议现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据：1) 避免吸入或接触皮肤，可能引起呼吸道或皮肤刺激；2) 操作时需在通风橱中进行；3) 废弃物需按危险化学品规范处置。提供 MSDS 及 COA 报告，批次信息可追溯。

注：本产品仅限科研或工业用途，不可直接用于医药或食品领域。具体应用需进一步验证合规性。