

# D-苏氨酸苄酯盐酸盐

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

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	benzyl (2R, 3S)-2-amino-3-hydroxybutanoate, hydrochloride
中文名称	D-苏氨酸苄酯盐酸盐
CAS 号	75748-36-6
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

### D-苏氨酸苄酯盐酸盐产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

D-苏氨酸苄酯盐酸盐（化学名称：benzyl (2R, 3S)-2-amino-3-hydroxybutanoate, hydrochloride）是一种重要的手性氨基酸衍生物，CAS 号为 75748-36-6，分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>16</sub>ClN<sub>3</sub>O<sub>3</sub>，分子量为 245.703。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%，具有明确的立体构型（2R, 3S），其结构中的氨基和羟基官能团使其在有机合成和生物化学领域具有广泛的应用价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

D-苏氨酸苄酯盐酸盐是苏氨酸的苄酯化衍生物，属于非天然氨基酸类似物。其独特的立体构型使其在肽类合成中可作为关键中间体，用于引入 D-苏氨酸结构单元。此外，该化合物在酶抑制剂、药物分子设计和手性催化剂开发中具有重要作用，尤其在抗生素和抗肿瘤药物的研究中备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、有机合成及生物化学研究领域。具体用途包括：

- 作为手性合成子，用于构建复杂肽类或小分子药物。
- 在固相肽合成（SPPS）中作为保护氨基酸的前体。
- 用于研究酶底物特异性或开发新型酶抑制剂。
- 作为标准品或对照品用于分析检测方法开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光的环境中，储存温度范围为 2-8℃。开封后需充惰性气体保护以避免吸湿。使用时需在干燥条件下操作，避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明，本品易溶于水、甲醇等极性溶剂，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度≥96%，并符合严格的质量控制标准。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处置需符合当地环保法规，建议通过专业化学品回收渠道处理。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。如需进一步技术资料，请联系专业技术人员。