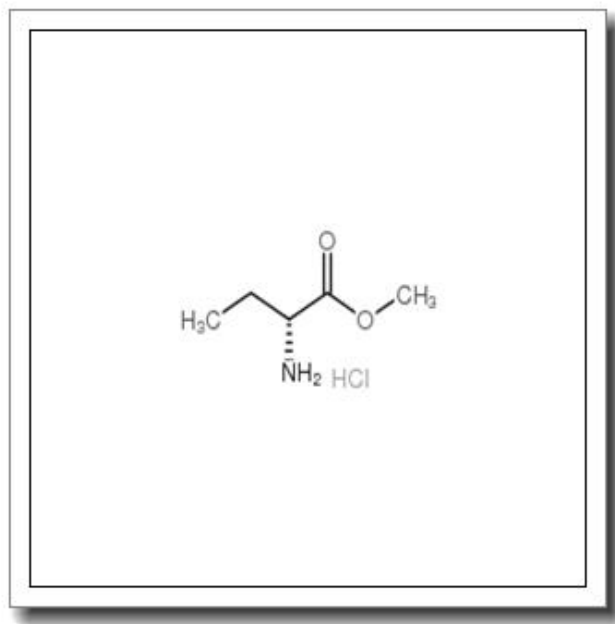


# d-丙氨酸甲酯盐酸盐

*methyl (2R)-2-aminobutanoate, hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (2R)-2-aminobutanoate, hydrochloride
中文名称	d-丙氨酸甲酯盐酸盐
CAS 号	85774-09-0
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> N <sub>1</sub> O <sub>2</sub>
分子量	153.607
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

d-丙氨酸甲酯盐酸盐 (methyl (2R)-2-aminobutanoate, hydrochloride) 是一种光学活性的氨基酸衍生物，其化学式为  $C_5H_{12}ClN_2O_2$ ，分子量为 153.607，CAS 号为 85774-09-0。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常  $\geq 96\%$ 。其结构中含有酯基和氨基，盐酸盐形式提高了其水溶性和稳定性，便于在生化实验中使用。

### 2. 生物化学功能与重要性

d-丙氨酸甲酯盐酸盐是 d-丙氨酸的甲酯化衍生物，在生物化学研究中具有重要作用。d-氨基酸在自然界中相对罕见，但在细菌细胞壁合成（如肽聚糖）和某些生物活性肽中扮演关键角色。该化合物可作为手性合成子，用于制备更复杂的生物活性分子或药物中间体，尤其在抗生素和酶抑制剂研究中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于医药研发、有机合成和生物化学研究领域。具体用途包括：作为手性构建块用于不对称合成；在肽类化合物修饰中引入 d-丙氨酸结构；用于细菌细胞壁合成机制研究；作为标准品或对照品用于分析检测。此外，它还可能用于食品科学或化妆品中特定功能性成分的合成。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处（2-8°C），避免光照和潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时可选用水或极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），溶液建议现配现用。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度  $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，需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。

(注: 实际使用前请查阅最新版物质安全数据表 MSDS 以获取完整安全信息。)