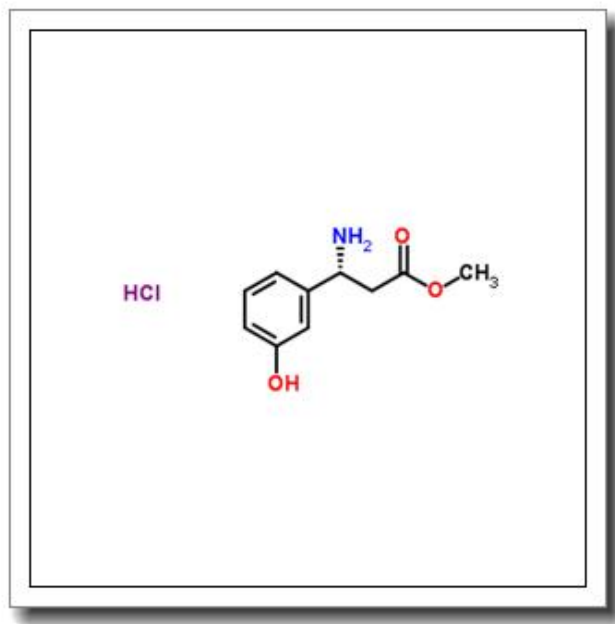


# 产品\_7228

*Methyl (3R)-3-amino-3-(3-hydroxyphenyl)propanoate hydrochloride (1:1)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl (3R)-3-amino-3-(3-hydroxyphenyl)propanoate hydrochloride (1:1)
中文名称	产品_7228
CAS 号	845909-40-2
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>14</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	231.676
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

产品\_7228 是一种高纯度有机化合物，化学名称为 Methyl (3R)-3-amino-3-(3-hydroxyphenyl)propanoate hydrochloride (1:1)，CAS 号为 845909-40-2。其分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>14</sub>ClN<sub>3</sub>O<sub>3</sub>，分子量为 231.676，纯度 ≥96%。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，在酸性条件下稳定。其结构包含手性中心（3R 构型）和苯酚羟基，具有显著的生物活性潜力。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为手性氨基酸衍生物，产品\_7228 的分子结构中同时含有氨基、酯基和酚羟基，使其成为药物化学中重要的中间体。其 R 构型在生物体内可能表现出更高的靶标亲和性，常用于手性药物合成或酶抑制剂研究。羟基的存在增强了其参与氢键形成的能力，而盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性，适合体外实验体系。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域：

- 医药研发：作为镇痛剂或神经系统药物（如多巴胺受体调节剂）的关键合成前体
- 生化研究：用于构建荧光探针或分子标记物的核心骨架
- 不对称合成：作为手性辅助试剂参与催化反应

具体用途包括细胞实验中的信号通路调控研究、体外酶活性测试以及药物代谢产物的模拟合成。

### 4. 储存条件与使用建议

储存条件：需避光密封保存于 2-8℃ 干燥环境中，长期存放建议充氮保护。开封后应在干燥器内保存，避免反复冻融。

使用建议：

- 使用前需恢复至室温并短暂离心
- 推荐用无菌水或缓冲液配制母液（浓度 ≤10 mM）
- 避免与强氧化剂接触，实验操作需在通风橱中进行

## 5. 质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC 测定纯度 ( $\geq 96\%$ )，同时进行旋光度检测 ( $[\alpha]_{D20}$  应符合标准值) 和水分含量分析 ( $\leq 0.5\%$ )。

安全信息：

- 危险类别：刺激性物质（皮肤接触可能引起红肿）
- 防护措施：操作时需佩戴护目镜、丁腈手套和实验服
- 应急处理：皮肤接触立即用大量清水冲洗 15 分钟，眼睛接触需用生理盐水冲洗并就医
- 废弃物处置：按危险化学品规范处理，不可直接排入下水道

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验体系进行优化验证。）