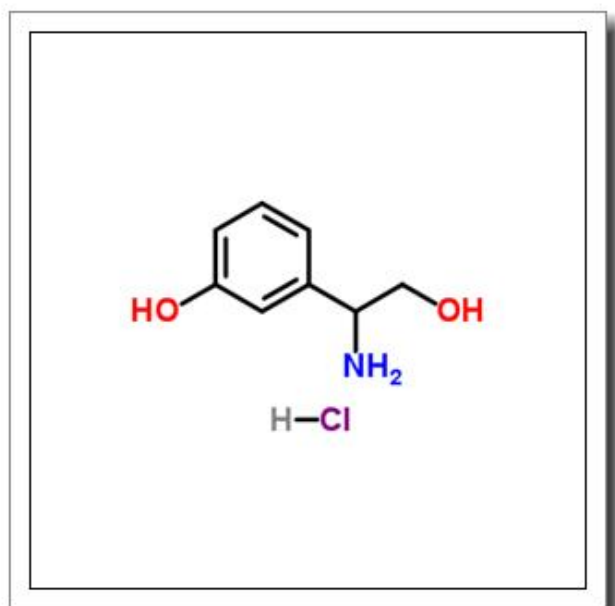


# 3-(1-Amino-2-hydroxyethyl)phenol hydrochloride (1:1)

*3-(1-Amino-2-hydroxyethyl)phenol hydrochloride (1:1)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(1-Amino-2-hydroxyethyl)phenol hydrochloride (1:1)
中文名称	3-(1-Amino-2-hydroxyethyl)phenol hydrochloride (1:1)
CAS 号	146812-68-2
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>12</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	189.639
纯度	≥96%

## 产品说明

### 3-(1-Amino-2-hydroxyethyl)phenol hydrochloride (1:1) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 3-(1-氨基-2-羟乙基)苯酚盐酸盐 (1:1)，CAS 号 146812-68-2，分子式 C<sub>8</sub>H<sub>12</sub>ClN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，分子量 189.639。其结构中同时含有酚羟基、氨基和羟乙基等活性基团，赋予其独特的亲水性和反应活性。纯度 ≥96% (HPLC)，易溶于水、甲醇等极性溶剂，在酸性条件下稳定性良好。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯酚衍生物，其氨基和羟基的协同作用使其成为重要的有机合成中间体。在生物体系中，其结构类似儿茶酚胺类物质，可能参与模拟神经递质功能或作为酶抑制剂底物。其盐酸盐形式增强了水溶性和储存稳定性，适用于生物化学研究中的配体设计和药物开发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，常用于 β-肾上腺素受体激动剂/拮抗剂的合成前体；在材料科学中可作为功能化聚合物的改性单体。具体用途包括：

- 神经科学研究的分子探针合成
- 手性催化剂配体的制备
- 抗菌/抗氧剂的结构修饰核心单元
- 体外诊断试剂盒的标记物偶联

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8℃ 干燥避光环境，开封后需充氮保护。使用时应注意：

1. 现配现用，水溶液在 pH 5-7 条件下 4℃ 可稳定保存 24 小时
2. 避免与强氧化剂、重金属离子接触
3. 溶解时建议采用预冷缓冲液缓慢搅拌

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC、NMR 和质谱三重验证，残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。安全数据如下：

- GHS 分类: 皮肤致敏性 (Category 2) , 眼刺激性 (Category 2A)
- 操作防护: 需穿戴实验服、护目镜及丁腈手套
- 应急处理: 皮肤接触时立即用大量清水冲洗 15 分钟
- 废弃物处置: 按危险化学品规范处理

注: 本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体应用需结合实验体系进行条件优化。