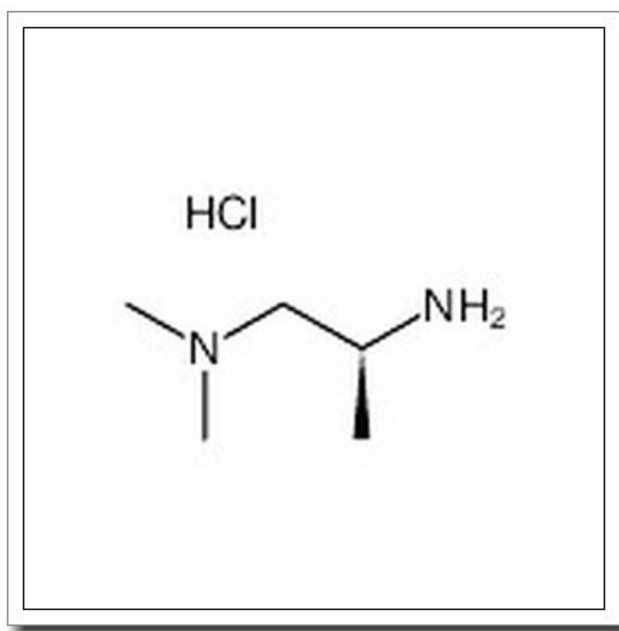


# (S)-N1,N1-dimethyl-propane-1,2-diamine dihydrochloride

*(S)-N1,N1-dimethyl-propane-1,2-diamine dihydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-N1,N1-dimethyl-propane-1,2-diamine dihydrochloride
中文名称	(S)-N1,N1-dimethyl-propane-1,2-diamine dihydrochloride
CAS 号	75975-34-7
分子式	C5H15ClN2
分子量	138.639
纯度	>96%

## 产品说明

### (S)-N1,N1-二甲基丙烷-1,2-二胺二盐酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 (S)-N1,N1-二甲基丙烷-1,2-二胺二盐酸盐 (CAS 号: 75975-34-7), 分子式  $C_5H_{15}ClN_2$ , 分子量 138.639, 是一种高纯度 (>96%) 的手性二胺盐酸盐化合物。其结构包含一个 (S)-构型的手性中心及两个质子化的氨基基团, 以二盐酸盐形式稳定存在。该化合物易溶于水和极性有机溶剂, 在固态下呈白色至类白色结晶性粉末, 需避光防潮保存。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为手性二胺衍生物, 该化合物在生物体系中可作为金属离子螯合剂或手性辅助剂, 参与不对称合成反应。其分子中的叔胺结构赋予其弱碱性, 能够与生物大分子 (如蛋白质或核酸) 发生选择性相互作用, 在酶抑制或受体调节研究中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- (1) 医药研发: 用于手性药物中间体合成, 尤其适用于  $\beta$ -氨基醇类化合物的制备。
- (2) 催化化学: 作为配体参与过渡金属催化体系, 优化不对称氢化或环化反应。
- (3) 生物标记: 经衍生化后可用于荧光探针或生物共轭物的构建。
- (4) 基础研究: 在神经递质类似物或离子通道调节剂的机制研究中作为工具化合物。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8°C 干燥环境中, 开封后需充惰性气体保护。建议现配现用, 水溶液需调节至 pH 4-6 以维持稳定性。操作时佩戴防护手套及护目镜, 避免吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 验证纯度 (>96%), 重金属含量 <10 ppm。该化合物对眼睛和呼吸道有刺

激性（GHS 分类：H315-H319-H335），若不慎接触需立即用清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置需符合危险化学品管理规范。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或食品相关领域。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。