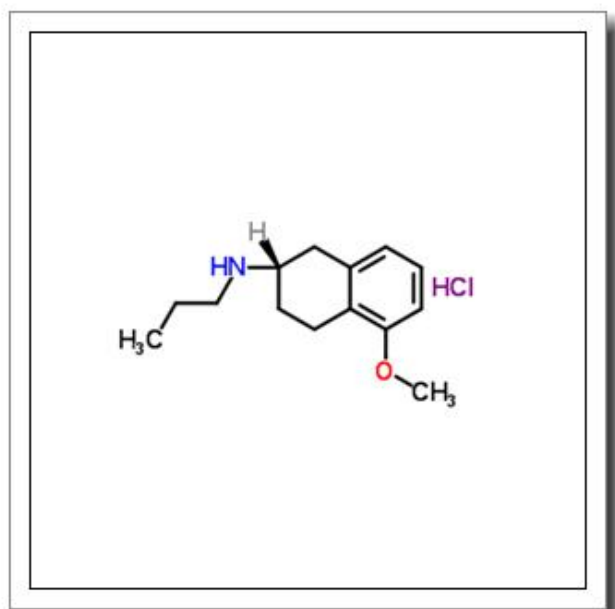


# (S)-1,2,3,4-四氢-5-甲氧基-N-丙基-2-萘胺盐酸盐

*(2S)-5-methoxy-N-propyl-1,2,3,4-tetrahydronaphthalen-2-amine, hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-5-methoxy-N-propyl-1,2,3,4-tetrahydronaphthalen-2-amine, hydrochloride
中文名称	(S)-1,2,3,4-四氢-5-甲氧基-N-丙基-2-萘胺盐酸盐
CAS 号	93601-86-6
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>22</sub> ClNO
分子量	255.784
纯度	≥96%

## 产品说明

### (S)-1, 2, 3, 4-四氢-5-甲氧基-N-丙基-2-萘胺盐酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(2S)-5-methoxy-N-propyl-1, 2, 3, 4-tetrahydronaphthalen-2-amine hydrochloride, CAS 号为 93601-86-6, 分子式 C<sub>14</sub>H<sub>22</sub>ClNO, 分子量 255.784。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度≥96%, 属于手性四氢萘胺衍生物, 其结构中的(S)-构型甲氧基与丙胺基团赋予其特定立体化学活性。易溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂, 水溶液中呈弱酸性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为神经递质调节剂的结构类似物, 该分子通过选择性作用于单胺类受体(如 5-HT、多巴胺受体)参与神经信号传导。其甲氧基修饰可增强脂溶性, 促进血脑屏障穿透能力, 而丙胺侧链则影响受体结合亲和力。在神经药理学研究具有重要价值, 常用于探索神经退行性疾病与精神障碍的分子机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3.1 医药研发: 用于中枢神经系统药物先导化合物的设计与合成, 如抗抑郁剂、抗帕金森病药物的结构优化。

3.2 生化研究: 作为荧光标记或放射性同位素标记的底物, 用于受体结合实验与酶活性测定。

3.3 化学合成: 作为手性砌块参与不对称催化反应, 构建复杂杂环化合物。

#### 4. 储存条件与使用建议

4.1 储存条件: 需避光密封保存于-20℃干燥环境中, 长期存放建议充氮保护。

4.2 稳定性: 在 pH 4-6 缓冲液中稳定性最佳, 避免与强氧化剂接触。

4.3 复溶建议: 使用前需平衡至室温, 推荐以 0.1M 盐酸溶液配制母液(浓度≤10mM)。

#### 5. 质量控制与安全信息

5.1 质量控制: 通过 HPLC (C18 柱, UV 254nm 检测) 确保纯度, 批次间 RSD<1%。

5.2 安全操作：佩戴防尘口罩及丁腈手套，眼部接触时立即用生理盐水冲洗 15 分钟。

5.3 废弃物处理：按危险有机废液处理，不可直接排入下水道。

本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案需结合文献方法优化。