

# 5,5'-[1,1'-Biphenyl]-4,4'-diylbis[2-(2S)-2-pyrrolidinyl-1H-imidazole] hydrochloride (1:4)

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5,5'-[1,1'-Biphenyl]-4,4'-diylbis[2-(2S)-2-pyrrolidinyl-1H-imidazole] hydrochloride (1:4)
产品目录号	
CAS 号	1009119-83-8
分子式	C <sub>26</sub> H <sub>32</sub> C <sub>14</sub> N <sub>6</sub>
分子量	570.385
纯度	>96%

## 产品说明

5, 5'-[1, 1'-联苯]-4, 4'-二基双[2-(2S)-2-吡咯烷基-1H-咪唑]盐酸盐 (1:4)  
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 5, 5'-[1, 1'-联苯]-4, 4'-二基双[2-(2S)-2-吡咯烷基-1H-咪唑]盐酸盐 (1:4)，CAS 号 1009119-83-8，分子式 C<sub>26</sub>H<sub>32</sub>C<sub>14</sub>N<sub>6</sub>，分子量 570.385。其结构包含联苯骨架与手性吡咯烷基咪唑单元，通过盐酸盐形式稳定存在。纯度经 HPLC 验证 >96%，符合生化试剂标准。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种具有立体选择性的双咪唑类衍生物，其吡咯烷基结构赋予其与生物分子（如核酸或蛋白质）特异性结合的能力。盐酸盐形式增强了水溶性，适用于生理 pH 条件下的研究。在信号转导和酶抑制研究中表现出潜在活性，尤其适用于靶向特定受体的机制探索。

### 3. 主要应用领域与具体用途

作为小分子探针，广泛应用于以下领域：

- 神经科学研究：可能调节神经递质受体功能
- 药物开发：用于先导化合物筛选或结构-活性关系（SAR）研究
- 分子生物学：作为 DNA/RNA 结合剂的候选分子
- 化学生物学工具：用于蛋白质标记或细胞成像实验

### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20℃干燥环境中，避免反复冻融。使用时以无菌水或缓冲液配制工作液，现配现用。长期储存需充入惰性气体保护。注意避光操作，因咪唑结构可能对光敏感。

### 5. 质量控制与安全信息

批次均通过核磁共振（NMR）和质谱（MS）验证结构，HPLC 检测残留溶剂符合 ICH

标准。安全数据表明该产品需在通风橱中操作，穿戴防护装备（手套、护目镜）。不慎接触皮肤时，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案建议参考文献或咨询技术支持。