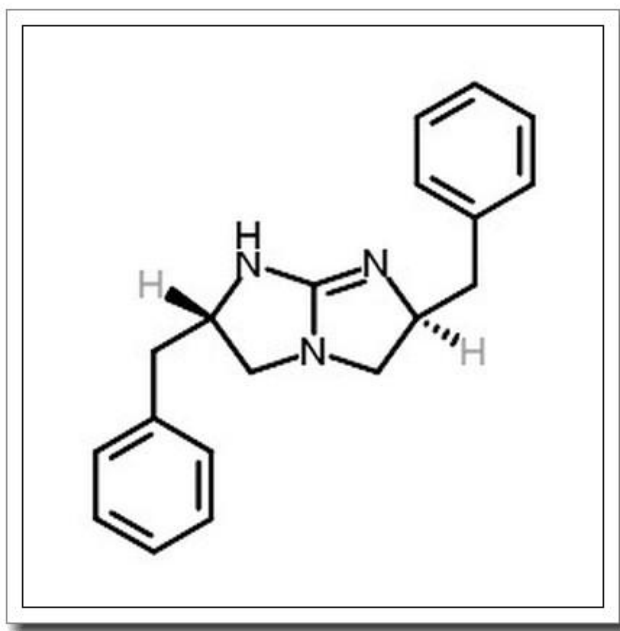


(2S,6s)-2,6-二苄基-2,3,5,6-四氢-1H-咪唑啉并[1,2-a]咪唑

(2S, 6S)-2, 6-dibenzyl-2, 3, 5, 6-tetrahydro-1H-imidazo[1, 2-a]imidazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 6S)-2, 6-dibenzyl-2, 3, 5, 6-tetrahydro-1H-imidazo[1, 2-a]imidazole
中文名称	(2S, 6s)-2, 6-二苄基-2, 3, 5, 6-四氢-1H-咪唑啉并[1, 2-a]咪唑
CAS 号	877773-30-3
分子式	C ₁₉ H ₂₁ N ₃
分子量	291.39
纯度	>96%

产品说明

(2S, 6S)-2, 6-二苄基-2, 3, 5, 6-四氢-1H-咪唑并[1, 2-a]咪唑产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为(2S, 6S)-2, 6-dibenzyl-2, 3, 5, 6-tetrahydro-1H-imidazo[1, 2-a]imidazole，CAS 号 877773-30-3，分子式 C₁₉H₂₁N₃，分子量 291.39。其结构特征为咪唑并咪唑骨架的双苄基取代衍生物，具有两个手性中心（2S, 6S 构型），纯度经 HPLC 验证 ≥96%。该化合物在常温下呈白色至类白色结晶或粉末，易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为咪唑类杂环化合物的衍生物，该分子因其独特的刚性结构和电子分布特性，在配位化学和药物化学中表现出显著活性。其咪唑并咪唑核心可作为金属离子螯合剂或氢键供体/受体，而苄基侧链则增强了疏水相互作用能力。此类结构单元常见于蛋白酶抑制剂、抗菌剂及抗肿瘤先导化合物的设计中，尤其在靶向蛋白质-蛋白质相互作用（PPI）的小分子开发中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：一是作为有机合成中间体，用于构建复杂氮杂环体系；二是在药物研发中用于筛选酶抑制剂或受体调节剂，特别是针对激酶和 G 蛋白偶联受体的研究；三是在材料科学中作为配体参与功能化金属有机框架（MOFs）的合成。具体实验用途需根据研究方案调整，建议参考相关文献优化反应条件。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光保存于-20℃干燥环境，长期存放建议充惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛（如氮气手套箱）中操作，避免反复冻融。溶解推荐使用新鲜蒸馏的 DMSO，配制溶液建议现配现用。开封后若未一次性用完，应分装密封并标注开封日期。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）、核磁共振（NMR）及高效液相色谱（HPLC）三重验证，确保

结构准确性与纯度达标。安全数据表明其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵守当地危险化学品管理条例。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验应用请结合最新文献与安全协议执行。