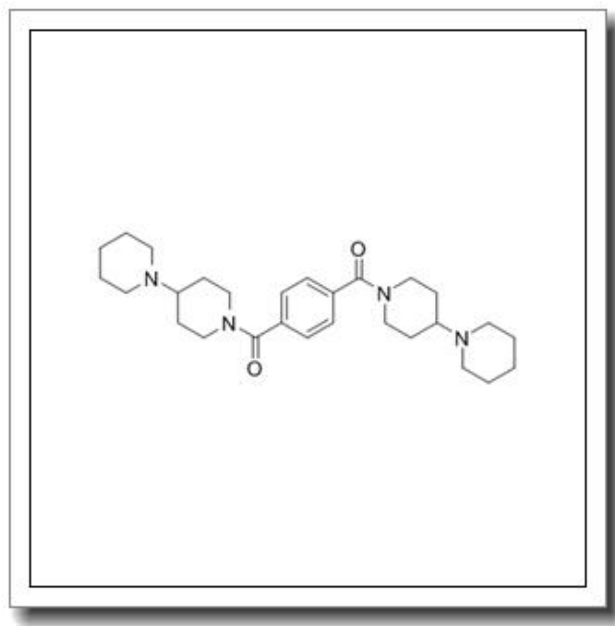


# 1,4-伸苯基双(1,4'-二哌啶-1'-基甲酮)

*1,4-Phenylenebis(1,4'-bipiperidin-1'-ylmethanone)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1,4-Phenylenebis(1,4'-bipiperidin-1'-ylmethanone)
中文名称	1,4-伸苯基双(1,4'-二哌啶-1'-基甲酮)
CAS号	1418741-86-2
分子式	C <sub>28</sub> H <sub>42</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub>
分子量	466.659
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1,4-伸苯基双(1,4'-二哌啶-1'-基甲酮)产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 1,4-Phenylenebis(1,4'-bipiperidin-1'-ylmethanone), CAS 号为 1418741-86-2, 是一种高纯度有机化合物。其分子式为  $C_{28}H_{42}N_4O_2$ , 分子量为 466.659, 纯度标准  $\geq 96\%$ 。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 具有特定的哌啶环结构和苯基连接骨架, 这种独特的分子结构赋予其良好的溶解性和稳定性, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇等。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为含氮杂环化合物, 该分子中的哌啶基团和羰基结构使其具有潜在的生物活性。其双功能化设计可同时与多个生物靶点相互作用, 在药物化学研究中常作为关键中间体或结构模块。该化合物的刚性芳香骨架与柔性哌啶环组合, 特别适用于开发具有特定空间构型的生物活性分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物发现中, 可用作激酶抑制剂、GPCR 调节剂等靶向药物的核心骨架。在材料科学领域, 可作为功能化聚合物的交联剂或改性剂。具体用途包括但不限于: 新药研发中的先导化合物优化、分子探针的合成、以及作为有机合成中的双功能化砌块。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  条件下避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛下操作, 建议佩戴防护手套和护目镜。溶解时优先选用无水 DMSO, 工作液建议现配现用, 避免水溶液长期储存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保批次间稳定性。根据化学品安全技术说明书, 该化合物应避免与强氧化剂接触, 操作时需在通风橱中进行。如

接触皮肤，应立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合当地化学品处置法规。详细安全数据请参阅随货提供的 MSDS 文件。