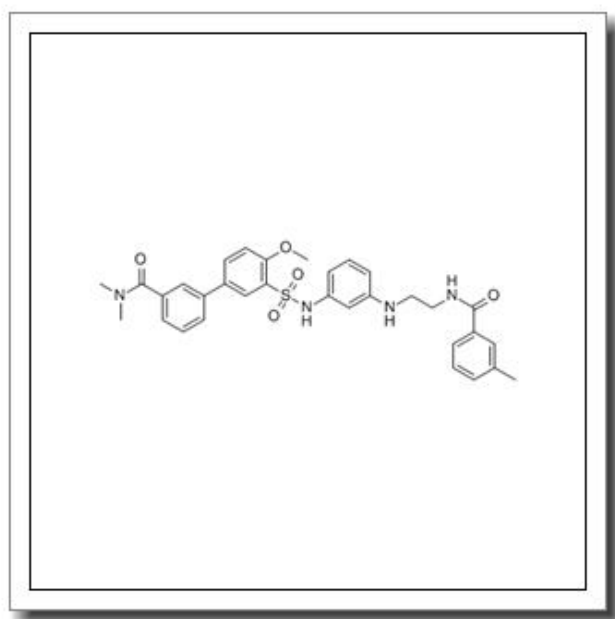


# Orexin 2 Receptor Agonist

*4'-Methoxy-N,N-dimethyl-3'-{[3-(2-[(3-methylbenzoyl)amino]ethyl)amino]phenyl}sulfamoyl}-3-biphenylcarboxamide*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | 4'-Methoxy-N,N-dimethyl-3'-{[3-(2-[(3-methylbenzoyl)amino]ethyl)amino]phenyl}sulfamoyl}-3-biphenylcarboxamide |
| 中文名称  | Orexin 2 Receptor Agonist   |
| CAS 号 | 1796565-52-0  |
| 分子式   | C <sub>32</sub> H <sub>34</sub> N <sub>4</sub> O <sub>5</sub> S   |
| 分子量   | 586.701   |
| 纯度    | ≥ 96%   |

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度小分子化合物，化学名称为 4'-甲氧基-N,N-二甲基-3'-{[3-({2-[(3-甲基苯甲酰基)氨基]乙基}氨基)苯基]磺酰基}-3-联苯甲酰胺，中文名称为 Orexin 2 受体激动剂。其 CAS 号为 1796565-52-0，分子式为 C<sub>32</sub>H<sub>34</sub>N<sub>4</sub>O<sub>5</sub>S，分子量为 586.701。该化合物为白色至类白色粉末，纯度 ≥96%，可溶于 DMSO 等有机溶剂，需避光保存。

### 2. 生物化学功能与重要性

本品是一种选择性 Orexin 2 受体 (OX2R) 激动剂，通过特异性激活 OX2R 信号通路，调节下丘脑神经肽 orexin 系统的生理功能。Orexin 系统在睡眠-觉醒周期、能量代谢和神经保护等过程中发挥关键作用。该化合物因其高选择性和稳定性，成为研究 orexin 受体机制及相关疾病治疗的重要工具分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于神经科学和药理学研究领域，具体用途包括：

- 用于探索 OX2R 在睡眠障碍、嗜睡症及神经退行性疾病中的作用机制；
- 作为阳性对照化合物，评估新型 Orexin 受体调节剂的活性；
- 在细胞模型或动物模型中研究 orexin 信号通路的调控效应。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20℃ 干燥避光环境中保存，避免反复冻融。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，溶解于 DMSO 后建议分装保存，以减少降解风险。工作浓度需根据实验体系优化，推荐先进行剂量梯度测试。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，并提供质谱和核磁数据支持。使用时需穿戴防护装备（手套、护目镜等），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。该化合物尚未获批用于人体或临床治疗，仅限科研用途。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。