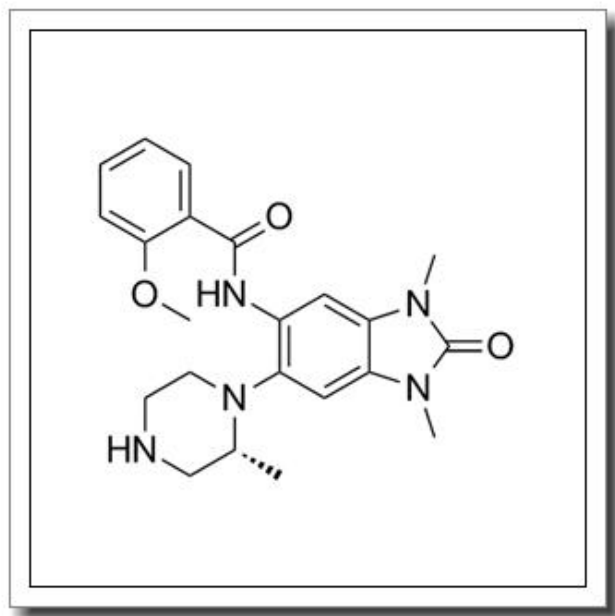


GSK6853

N-{1,3-Dimethyl-6-[(2*R*)-2-methyl-1-piperazinyl]-2-oxo-2,3-dihydro-1*H*-benzimidazol-5-yl}-2-methoxybenzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-{1,3-Dimethyl-6-[(2 <i>R</i>)-2-methyl-1-piperazinyl]-2-oxo-2,3-dihydro-1 <i>H</i> -benzimidazol-5-yl}-2-methoxybenzamide
中文名称	GSK6853
CAS 号	1910124-24-1
分子式	C ₂₂ H ₂₇ N ₅ O ₃
分子量	409.482
纯度	≥96%

产品说明

GSK6853 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

GSK6853 是一种高纯度小分子化合物，化学名称为 N-{1,3-二甲基-6-[(2R)-2-甲基-1-哌嗪基]-2-氧代-2,3-二氢-1H-苯并咪唑-5-基}-2-甲氧基苯甲酰胺，CAS 号为 1910124-24-1。其分子式为 C₂₂H₂₇N₅O₃，分子量为 409.482，纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末，具有特定的立体构型（R 构型），在有机溶剂如 DMSO 中溶解性良好，但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

GSK6853 是一种选择性激酶抑制剂，通过靶向特定信号通路（如 PI3K/AKT/mTOR）调控细胞增殖与凋亡。其苯并咪唑骨架与哌嗪基团的结合赋予其独特的空间位阻效应，可高效结合靶蛋白的 ATP 结合域。该化合物在肿瘤学研究中具有重要价值，尤其在探索耐药性机制和联合疗法开发中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

GSK6853 主要用于以下领域：

- 肿瘤学研究：作为工具化合物用于体外和体内模型，研究激酶依赖性肿瘤的生长抑制。
- 药物开发：用于先导化合物优化及药效学评估，支持抗癌药物的临床前研究。
- 信号通路分析：帮助解析细胞代谢、自噬等过程的分子机制。

4. 储存条件与使用建议

储存条件：需避光保存于 -20℃ 干燥环境中，长期储存建议充氮保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。

使用建议：建议使用前以 DMSO 配制母液（如 10 mM），分装后 -80℃ 保存。工作浓度需根据实验体系优化，常规细胞实验范围为 0.1-10 μM。

5. 质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC 验证纯度（≥96%），质谱与核磁确认结构，批号关联完整分

析证书 (COA)。

安全信息: 本品为研究用途, 非药用。操作时需佩戴防护装备 (手套、护目镜), 避免吸入或接触皮肤。废弃物应按照危险化学品规范处置。急性毒性数据参考 LD50 (大鼠口服) >500 mg/kg。

注: 本产品仅限科研使用, 不适用于诊断或治疗。具体实验设计需结合文献与预实验结果。