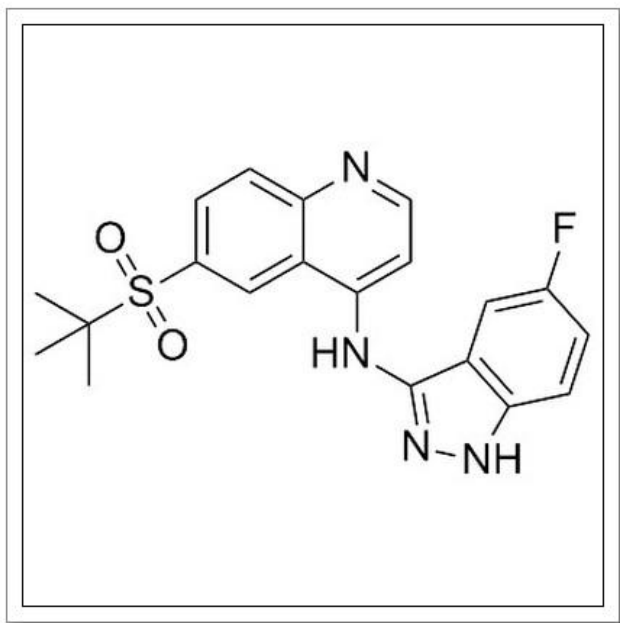


# GSK583

*N*-(5-Fluoro-1H-indazol-3-yl)-6-[(2-methyl-2-propanyl) sulfonyl]-4-quinolinamine



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(5-Fluoro-1H-indazol-3-yl)-6-[(2-methyl-2-propanyl) sulfonyl]-4-quinolinamine
中文名称	GSK583
CAS 号	1346547-00-9
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>19</sub> FN <sub>4</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	398.454
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

GSK583 (化学名称: N-(5-Fluoro-1H-indazol-3-yl)-6-[(2-methyl-2-propanyl)sulfonyl]-4-quinolinamine) 是一种高纯度小分子化合物, CAS 号为 1346547-00-9, 分子式为 C<sub>20</sub>H<sub>19</sub>FN<sub>4</sub>O<sub>2</sub>S, 分子量为 398.454。该化合物纯度超过 96%, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。其结构中包含氟代吡唑和喹啉胺基团, 以及叔丁基磺酰基, 这些特征使其在生物化学研究中表现出独特的活性和选择性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

GSK583 是一种高效的 RIP2 激酶 (受体相互作用蛋白激酶 2) 抑制剂, 能够特异性阻断 RIP2 的激酶活性, 从而抑制 NOD1 和 NOD2 信号通路的激活。这一机制在调节先天免疫反应和炎症过程中具有重要作用。GSK583 因其高选择性和良好的细胞渗透性, 被广泛用于研究炎症性疾病、自身免疫疾病及感染性疾病的分子机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

GSK583 主要用于科学研究领域, 特别是在免疫学和炎症相关研究中。具体用途包括:

- 研究 RIP2 激酶在炎症信号通路中的作用
- 探索 NOD1/NOD2 通路在疾病模型中的调控机制
- 开发针对自身免疫性疾病 (如克罗恩病、类风湿性关节炎) 的潜在治疗策略
- 作为工具化合物用于高通量筛选和药物开发

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保 GSK583 的稳定性和活性, 建议以下储存和使用条件:

- 储存温度: -20° C, 避光保存
- 溶解性: 可溶于 DMSO (推荐浓度 10 mM), 使用时需根据实验需求进一步稀释

- 避免反复冻融，建议分装保存
- 操作时需佩戴防护手套和眼镜，在通风良好的环境下进行

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，通过 HPLC 和质谱分析确认纯度>96%。安全信息如下：

- 潜在危害：可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性
- 安全操作：避免直接接触，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃物处理：按实验室有害化学品处理规范进行

GSK583 是一种重要的科研工具，适用于深入研究炎症和免疫相关疾病的分子机制。使用者应充分了解其特性并遵循安全操作规范。