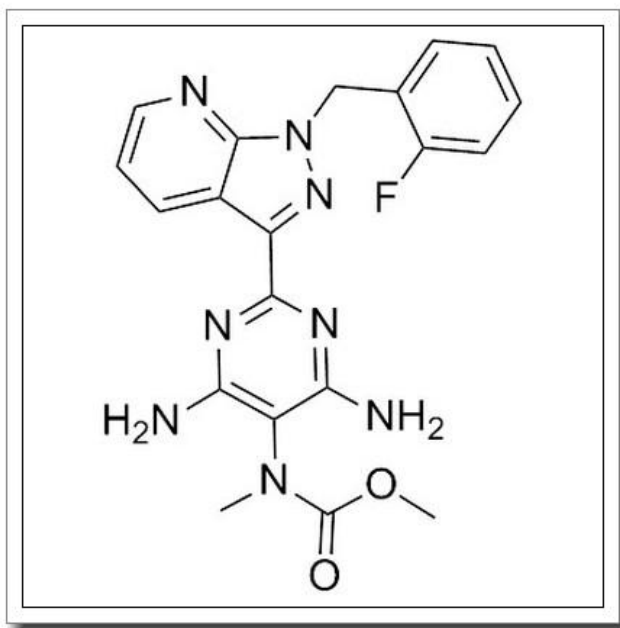


N-[4,6-二氨基-2-[1-[(2-氟苯基)甲基]-1H-吡唑并[3,4-b]吡啶-3-基]-5-嘧啶基]-N-甲基氨基甲酸甲酯

riociguat



产品基本信息

属性	值
化学名称	riociguat
中文名称	N-[4,6-二氨基-2-[1-[(2-氟苯基)甲基]-1H-吡唑并[3,4-b]吡啶-3-基]-5-嘧啶基]-N-甲基氨基甲酸甲酯
CAS 号	625115-55-1
分子式	C ₂₀ H ₁₉ FN ₈ O ₂
分子量	422.416
纯度	>96%

产品说明

产品名称: Riociguat (N-[4,6-二氨基-2-[1-[(2-氟苯基)甲基]-1H-吡唑并[3,4-b]吡啶-3-基]-5-嘧啶基]-N-甲基氨基甲酸甲酯)

1. 产品概述与化学特性

Riociguat 是一种小分子化合物, 化学式为 C₂₀H₁₉N₈O₂, 分子量为 422.416, CAS 号为 625115-55-1。其化学结构包含嘧啶、吡唑并吡啶和氟苯甲基等基团, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

Riociguat 是一种可溶性鸟苷酸环化酶 (sGC) 刺激剂, 通过直接刺激 sGC 并增强其对一氧化氮 (NO) 的敏感性, 促进环磷酸鸟苷 (cGMP) 的生成。cGMP 是调节血管平滑肌舒张和抑制血小板聚集的关键信号分子, 因此 Riociguat 在心血管和肺动脉系统中具有重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

Riociguat 主要用于治疗肺动脉高压 (PAH) 和慢性血栓栓塞性肺动脉高压 (CTEPH)。其通过扩张肺动脉血管, 降低肺血管阻力, 从而改善患者的心肺功能。此外, Riociguat 在科研领域也用于研究 cGMP 信号通路及相关疾病的机制。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用前需恢复至室温并短暂离心以确保粉末均匀分散。建议使用 DMSO 或乙醇配制母液, 并根据实验需求进一步稀释。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。Riociguat 可能对生殖系统有毒性, 操作时应严格遵守实验室安全规范。废弃物需按危险化学品处理, 避免环境污染。如发生意外接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅供科研使用, 不适用于临床或诊断用途。