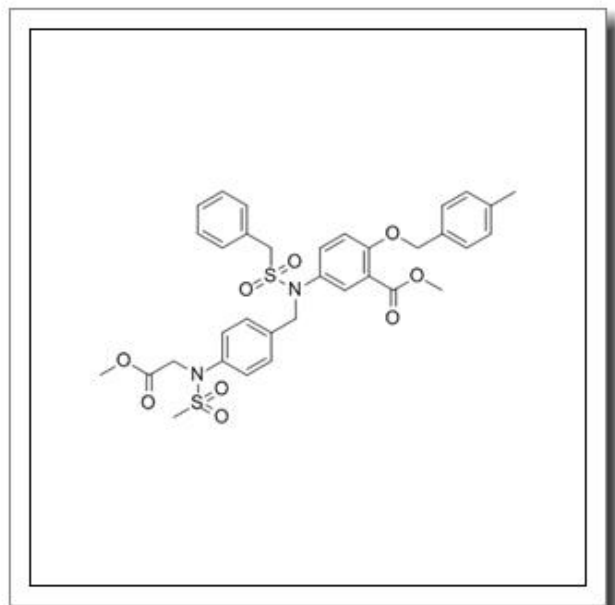


PTP1B-IN-2

PTP1B-IN-2



产品基本信息

属性	值
化学名称	PTP1B-IN-2
中文名称	PTP1B-IN-2
CAS 号	1919853-46-5
分子式	C ₃₄ H ₃₆ N ₂ O ₉ S ₂
分子量	680.79
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: PTP1B-IN-2

化学名称: PTP1B-IN-2

CAS 号: 1919853-46-5

分子式: C₃₄H₃₆N₂O₉S₂

分子量: 680.79

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

PTP1B-IN-2 是一种高选择性蛋白酪氨酸磷酸酶 1B (PTP1B) 抑制剂, 其化学名称为 C₃₄H₃₆N₂O₉S₂, 分子量为 680.79。该化合物为白色至类白色固体, 具有较高的化学稳定性和纯度 (≥96%)。其分子结构包含多个功能性基团, 能够特异性结合 PTP1B 的活性位点, 从而发挥抑制作用。

2. 生物化学功能与重要性

PTP1B 是一种关键的负调控酶, 参与胰岛素信号通路和瘦素信号通路的调控。PTP1B-IN-2 通过抑制 PTP1B 的活性, 可增强胰岛素受体和瘦素受体的信号传导, 从而改善胰岛素抵抗和代谢紊乱。这一机制使其在糖尿病、肥胖症及相关代谢性疾病的研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

PTP1B-IN-2 广泛应用于生物医学研究领域, 特别是代谢性疾病的基础研究和药物开发。具体用途包括:

- 作为工具化合物, 用于研究 PTP1B 在信号通路中的作用机制;
- 用于筛选和评估新型 PTP1B 抑制剂的活性;
- 在细胞模型或动物模型中验证 PTP1B 抑制对代谢调控的影响。

4. 储存条件与使用建议

本产品应密封保存于-20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时建议溶解于

DMSO 或其他适当溶剂中，配制成工作液后分装保存，避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行，并佩戴适当的防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需注意以下安全信息：

- 避免直接接触皮肤或眼睛，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医；
- 不可吸入或吞食，操作时需佩戴手套和防护面具；
- 废弃物应按照实验室规范处理，不得随意丢弃。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。