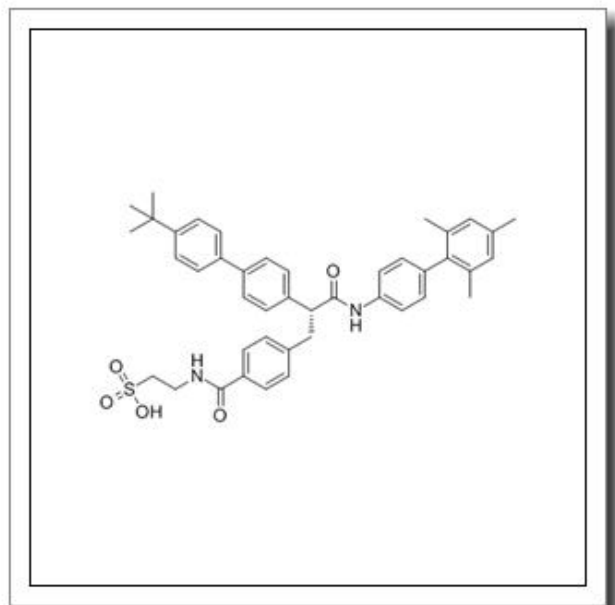


# LGD-6972

LGD-6972



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	LGD-6972
中文名称	LGD-6972
CAS 号	1207989-09-0
分子式	C <sub>43</sub> H <sub>46</sub> N <sub>2</sub> O <sub>5</sub> S
分子量	702.901
纯度	≥96%

## 产品说明

### LGD-6972 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

LGD-6972 是一种小分子化合物，化学名称为 LGD-6972，CAS 号为 1207989-09-0。其分子式为  $C_{43}H_{46}N_{20}S$ ，分子量为 702.901，纯度  $\geq 96\%$ 。该化合物为白色至类白色粉末，可溶于有机溶剂如 DMSO 或乙醇，但在水中的溶解度较低。LGD-6972 具有稳定的化学结构，适合用于生物化学研究和药物开发。

#### 2. 生物化学功能与重要性

LGD-6972 是一种选择性葡萄糖激酶激活剂（GKA），能够通过调节葡萄糖激酶的活性，影响葡萄糖代谢途径。它在胰岛  $\beta$  细胞中表现出显著的活性，可促进胰岛素分泌，因此在糖尿病及相关代谢疾病的研究中具有重要价值。此外，LGD-6972 还被用于探索葡萄糖感应机制和能量代谢调控的分子机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

LGD-6972 主要用于科学研究领域，特别是在糖尿病、肥胖症和代谢综合征的研究中。具体用途包括体外和体内实验，如细胞培养、动物模型研究以及高通量筛选。此外，它还可作为工具化合物，用于验证葡萄糖激酶在特定信号通路中的作用。

#### 4. 储存条件与使用建议

本产品应在  $-20^{\circ}C$  条件下避光干燥储存，以确保长期稳定性。使用时建议先以 DMSO 配制母液，再根据实验需求稀释至适当浓度。避免反复冻融，以免影响化合物活性。实验操作应在符合生物安全标准的实验室环境下进行，并佩戴适当的防护装备。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，采用 HPLC 检测确保纯度  $\geq 96\%$ 。使用时应遵守实验室安全规范，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寻求医疗帮助。本产品仅限科研使用，不可用于临床或人体实验。废弃物应按照当地法规进行专业处理。