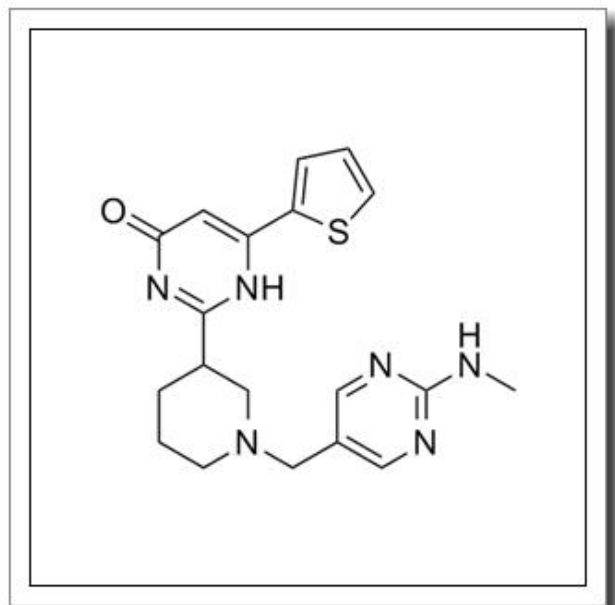


Ribocil

Ribocil



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ribocil
中文名称	Ribocil
CAS 号	1381289-58-2
分子式	C ₁₉ H ₂₂ N ₆ O _S
分子量	382.483
纯度	≥96%

产品说明

Ribocil 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

Ribocil (化学名称: Ribocil, CAS 号: 1381289-58-2) 是一种小分子化合物, 分子式为 $C_{19}H_{22}N_6O_5S$, 分子量为 382.483。该化合物纯度不低于 96%, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。Ribocil 属于噻唑酰胺类衍生物, 其独特的分子结构使其在生物化学研究中表现出特定的活性, 尤其在调控细菌代谢通路方面具有重要作用。

2. 生物化学功能与重要性

Ribocil 是一种核糖开关 (riboswitch) 调节剂, 能够特异性靶向细菌中的 FMN (黄素单核苷酸) 核糖开关, 抑制核黄素 (维生素 B2) 的生物合成。这一机制使其成为研究细菌代谢调控和开发新型抗生素的重要工具分子。通过干扰 FMN 核糖开关的功能, Ribocil 可有效抑制细菌生长, 为抗感染药物研发提供了新的研究方向。

3. 主要应用领域与具体用途

Ribocil 主要用于微生物学、分子生物学和药物开发领域。在基础研究中, 它被用于探索核糖开关的调控机制及细菌代谢网络。在应用层面, Ribocil 可作为潜在抗生素先导化合物, 用于筛选和优化抗感染药物。此外, 它还可作为化学探针, 研究细菌耐药性产生的分子机制。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体以保持稳定性。使用时需在干燥条件下操作, 避免反复冻融。建议溶解于 DMSO 或乙醇中配制母液, 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, 确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 符合科研级试剂标准。安全数据表明, Ribocil 可

能对眼睛和皮肤有刺激性，使用时需遵循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规定处置。

本产品仅限科研用途，不可用于临床或人体实验。更多技术细节请参阅随附的分析证书或联系技术支持。