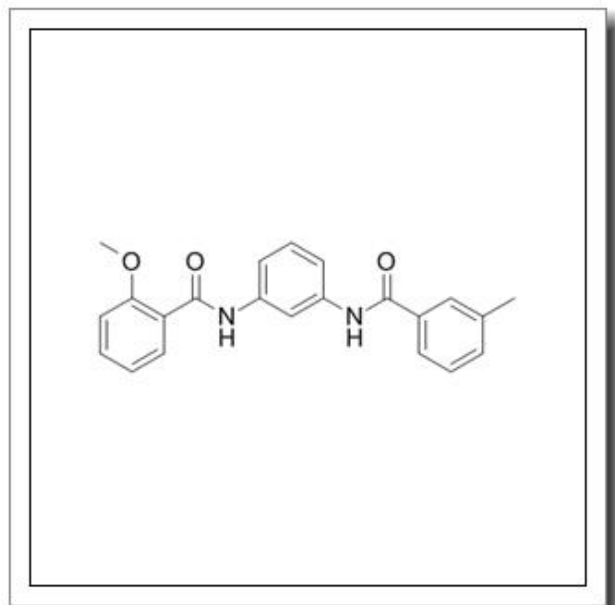


# ML365

*Benzamide, 2-methoxy-N-[3-[(3-methylbenzoyl)amino]phenyl]*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzamide, 2-methoxy-N-[3-[(3-methylbenzoyl)amino]phenyl]
中文名称	ML365
CAS 号	947914-18-3
分子式	C <sub>22</sub> H <sub>20</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
分子量	360.406
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

ML365 (化学名称: Benzamide, 2-methoxy-N-[3-[(3-methylbenzoyl)amino]phenyl]) 是一种小分子化合物, CAS 号为 947914-18-3, 分子式为 C<sub>22</sub>H<sub>20</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 360.406。该化合物纯度不低于 96%, 具有明确的化学结构和稳定的物理化学性质。ML365 在常温下为固体, 可溶于有机溶剂如 DMSO 或乙醇, 但在水中的溶解度较低。其结构中的甲氧基和苯甲酰胺基团为其生物活性提供了重要基础。

### 2. 生物化学功能与重要性

ML365 是一种选择性 TASK-1 钾通道抑制剂, 能够特异性阻断 TASK-1 通道的电流, 而对其他钾通道亚型 (如 TASK-3) 影响较小。TASK-1 通道在细胞膜电位调节、神经元兴奋性和心血管功能中发挥关键作用, 因此 ML365 成为研究 TASK-1 通道功能及其在疾病中作用的重要工具化合物。其在神经科学、心血管研究和呼吸系统疾病模型中具有广泛的应用潜力。

### 3. 主要应用领域与具体用途

ML365 主要用于科学研究领域, 特别是在电生理学、药理学和分子生物学实验中。具体用途包括: 研究 TASK-1 通道在心律失常、肺动脉高压和神经退行性疾病中的作用; 作为工具化合物筛选和开发靶向 TASK-1 通道的新型药物; 探索 TASK-1 通道在细胞凋亡和增殖中的调控机制。此外, ML365 还可用于构建疾病模型, 验证相关靶点的治疗潜力。

### 4. 储存条件与使用建议

ML365 应储存于 -20° C 干燥避光的条件下, 以保持其长期稳定性。使用时建议先将化合物溶解于 DMSO 配制成母液, 再根据实验需求稀释至工作浓度。由于 DMSO 易吸湿, 建议分装保存母液并避免反复冻融。实验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

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$ ，并提供相关分析证书（COA）。ML365 属于实验用化学品，不可用于人体或临床治疗。使用时需遵守实验室安全规范，避免吸入、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。废弃物应按照国家法规处理，不得随意丢弃。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献和实际需求进行优化。