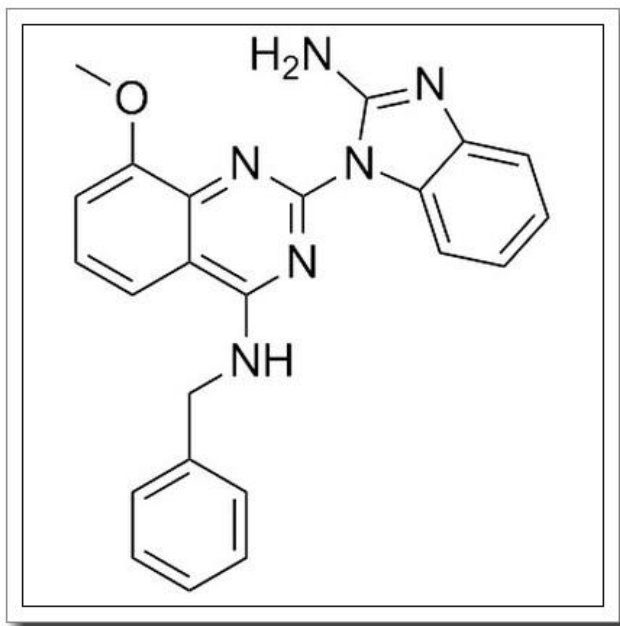


# ML240

*2-(2-Amino-1H-benzimidazol-1-yl)-N-benzyl-8-methoxy-4-quinazolinamine*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | 2-(2-Amino-1H-benzimidazol-1-yl)-N-benzyl-8-methoxy-4-quinazolinamine |
| 中文名称  | ML240   |
| CAS 号 | 1346527-98-7  |
| 分子式   | C <sub>23</sub> H <sub>20</sub> N <sub>6</sub> O                      |
| 分子量   | 396.445   |
| 纯度    | >96%  |

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

ML240 是一种高纯度的苯并咪唑-喹唑啉衍生物，化学名称为 2-(2-氨基-1H-苯并咪唑-1-基)-N-苄基-8-甲氧基-4-喹唑啉胺，CAS 号为 1346527-98-7。其分子式为 C<sub>23</sub>H<sub>20</sub>N<sub>6</sub>O，分子量为 396.445，纯度超过 96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末，可溶于 DMSO 等有机溶剂，微溶于水。其结构中的苯并咪唑和喹唑啉基团赋予其独特的生物活性，是靶向药物研究中的重要小分子抑制剂。

### 2. 生物化学功能与重要性

ML240 是一种选择性 p97/VCP (Valosin-containing Protein) 抑制剂，通过阻断 ATP 酶活性干扰泛素-蛋白酶体系统 (UPS)，从而诱导肿瘤细胞凋亡。p97 在蛋白质稳态、内质网相关降解 (ERAD) 和 DNA 损伤修复中起关键作用，因此 ML240 在癌症研究和神经退行性疾病领域具有重要价值。其高选择性和细胞渗透性使其成为研究 p97 依赖性通路的理想工具化合物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

ML240 广泛应用于基础研究和药物开发领域。在肿瘤学研究中，它用于探索 p97 依赖性蛋白降解机制及其与化疗耐药性的关联。在神经科学领域，可用于研究阿尔茨海默病等蛋白质错误折叠疾病的病理机制。此外，ML240 还可作为先导化合物用于优化新型抗癌药物的设计。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中，长期储存建议充入惰性气体。使用前需恢复至室温并短暂离心以避免结块。建议以 DMSO 配制母液 (10-50 mM)，使用时进一步稀释至工作浓度 (通常为 1-10 μM)。避免反复冻融，分装后保存可延长稳定性。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱分析验证纯度 >96%，批号相关 COA 可随货提供。操作时需穿戴防护装备 (手套、护目镜及实验服)，避免吸入或皮肤接触。其可能对生殖系统

造成损害，孕妇禁用。废弃物需按危险化学品规范处置。详细安全数据参见随附的MSDS（材料安全数据表）。