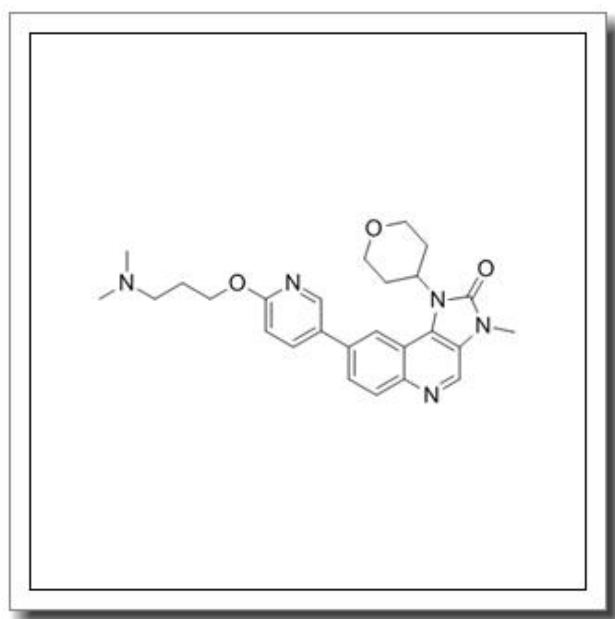


AZD0156

8-{6-[3-(Dimethylamino)propoxy]-3-pyridinyl}-3-methyl-1-(tetrahydro-2H-pyran-4-yl)-1,3-dihydro-2H-imidazo[4,5-c]quinolin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	8-{6-[3-(Dimethylamino)propoxy]-3-pyridinyl}-3-methyl-1-(tetrahydro-2H-pyran-4-yl)-1,3-dihydro-2H-imidazo[4,5-c]quinolin-2-one
中文名称	AZD0156
CAS 号	1821428-35-6
分子式	C ₂₆ H ₃₁ N ₅ O ₃
分子量	461.556
纯度	≥96%

产品说明

AZD0156 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

AZD0156 是一种高选择性小分子抑制剂，化学名称为 8-{6-[3-(Dimethylamino)propoxy]-3-pyridinyl}-3-methyl-1-(tetrahydro-2H-pyran-4-yl)-1,3-dihydro-2H-imidazo[4,5-c]quinolin-2-one，分子式为 C₂₆H₃₁N₅O₃，分子量为 461.556。其 CAS 号为 1821428-35-6，纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色固体，可溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇，但在水中的溶解度较低。其结构中的咪唑并喹啉酮核心和二甲氨基丙氧基侧链赋予其独特的生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

AZD0156 是一种有效的 ATM 激酶抑制剂，通过特异性靶向 ATM（共济失调毛细血管扩张症突变）蛋白，干扰 DNA 损伤修复通路。ATM 激酶在细胞应对双链断裂损伤时起关键作用，抑制其活性可增强放疗和化疗的敏感性。该化合物在肿瘤学研究领域具有重要意义，尤其在探索 DNA 损伤修复机制和联合治疗策略中表现出潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

AZD0156 主要用于癌症治疗的临床前研究，包括但不限于以下领域：作为单一药物或与放疗、PARP 抑制剂联用，评估其在乳腺癌、肺癌等实体瘤中的疗效；研究 ATM 依赖的信号通路在肿瘤细胞凋亡中的作用；开发新型靶向治疗方案。此外，它还可作为工具化合物，用于筛选 ATM 相关生物标志物或验证药物作用机制。

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，长期储存建议置于惰性气体保护下。使用时需在干燥条件下称量，避免反复冻融。溶解建议使用 DMSO 配制成 10 mM 母液，分装后保存。工作浓度需根据实验体系优化，常规体外研究浓度为 0.1-10 μM。操作时需穿戴防护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，批次特异性 COA 可随货提供。其安全性数据表明，

AZD0156 可能对眼睛和呼吸道有刺激性，需在通风橱中操作。废弃物应按照危险化学品规范处置。实验动物研究显示其具有潜在生殖毒性，相关实验需符合伦理规范。更多毒理学数据可参考 MSDS 文件。