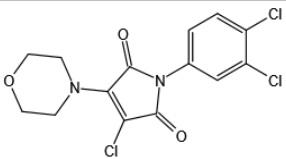


RI-1

产品简介

RI-1 是 RAD51 选择性抑制剂, IC_{50} 为 5-30 μ M, 通过与 RAD51 蛋白的 319 位半胱氨酸共价结合, 破坏 RAD51 单体用于寡聚化成 DNA 细丝的界面, 进而抑制 RAD51 活性, 破坏细胞中的同源重组。

产品信息

英文别名 (English Synonym)	RI-1, RI1
靶点 (Target)	RAD51
通路 (Pathway)	Cell Cycle/DNA Damage--RAD51
CAS 号 (CAS NO.)	415713-60-9
分子式 (Formula)	$C_{14}H_{11}Cl_3N_2O_3$
分子量 (Molecular Weight)	361.61
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	$\geq 98\%$
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO
结构式 (Structure)	

组分信息

组分名称	54539ES08/54539ES10
RI-1	5 mg/10 mg

储存条件

-25~-15°C保存, 有效期 3 年。

使用方法

【数据来自于公开发表的文献, 仅供参考, 具体使用浓度请参考相关文献, 并根据自身实验条件 (如实验目的, 细胞种类, 培养特性等) 进行摸索和优化。】

1. 细胞实验 (体外实验)

在 HeLa、MCF-7 和 U2OS 细胞中, RI-1 (15-25 μ M) 促进细胞对交联化疗敏感。^[1]

2. 动物实验 (体内实验)

在 TNBC 移植瘤小鼠模型中, 给药 RI-1 (50 mg/kg) 抑制肿瘤生长。^[2]

注意事项

1. 本产品仅作科研用途。
2. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并佩戴一次性手套操作。

3. 粉末溶解前请先短暂离心，以保证产品全在管底。
4. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。

参考文献

- [1] Budke B, Logan HL, Kalin JH, et al. RI-1: a chemical inhibitor of RAD51 that disrupts homologous recombination in human cells. *Nucleic Acids Res.* 2012 Aug;40(15):7347-57. doi: 10.1093/nar/gks353(IF:11.147).
- [2] Shi Y, Jin J, Wang X, et al. DAXX, as a Tumor Suppressor, Impacts DNA Damage Repair and Sensitizes BRCA-Proficient TNBC Cells to PARP Inhibitors. *Neoplasia.* 2019 Jun;21(6):533-544. doi: 10.1016/j.neo.2019.04.001(IF:3.837).