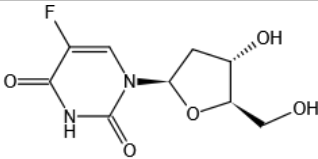


Floxuridine

产品简介

Floxuridine, 又称氟尿苷, 是一种嘧啶类似物, 通过预抑制胸苷酸合成酶, 抑制 DNA 合成, 导致细胞毒性, 广泛用作抗癌药物。

产品信息

英文别名 (English Synonym)	Floxuridine, Deoxyfluorouridine, FUDR, NSC 27640, NSC27640
中文名称 (Chinese Name)	氟尿苷, 氟脲脱氧核苷, 氟苷, 5-氟去氧尿苷
通路 (Pathway)	Cell Cycle/DNA Damage--Nucleoside Antimetabolite/Analog
CAS 号 (CAS NO.)	50-91-9
分子式 (Formula)	$C_9H_{11}FN_2O_5$
分子量 (Molecular Weight)	246.19
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	$\geq 98\%$
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO 和 H_2O
结构式 (Structure)	

组分信息

组分名称	54614ES50/54614ES70
Floxuridine	50 mg/200 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)

Floxuridine (0-25 μM ; 4-24 hours)联合使用 FdUrd 和 PARP 抑制剂显著增加杀伤细胞数量; Floxuridine (300 μM ; 4-24 hours)增加卵巢癌症细胞株中的 p-Chk1 和 p-Chk2, 可能诱导 DNA 损伤并激活 ATM 和 ATR 检查点信号通路。^[2]

2. 动物实验 (体内实验)

在小鼠中, 腹腔注射 Floxuridine (0.5-1.25 mg/kg)对金黄色葡萄球菌(0.5 mg/kg)感染显示出保护作用。^[3]

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] Tsume Y, Hilfinger JM, Amidon GL. Enhanced cancer cell growth inhibition by dipeptide prodrugs of floxuridine: increased transporter affinity and metabolic stability. *Mol Pharm.* 2008 Sep-Oct;5(5):717-27. doi: 10.1021/mp800008c(IF:4.396).
- [2] Huehls AM, Wagner JM, Huntoon CJ, et al. Poly(ADP-Ribose) polymerase inhibition synergizes with 5-fluorodeoxyuridine but not 5-fluorouracil in ovarian cancer cells. *Cancer Res.* 2011 Jul 15;71(14):4944-54. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-11-0814(IF:8.378).
- [3] Yeo WS, Arya R, Kim KK, et al. The FDA-approved anti-cancer drugs, streptozotocin and floxuridine, reduce the virulence of *Staphylococcus aureus*. *Sci Rep.* 2018 Feb 6;8(1):2521. doi: 10.1038/s41598-018-20617-5(IF:4.011).