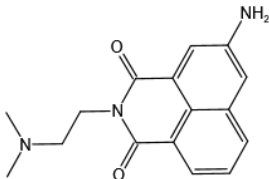


Amonafide

产品简介

Amonafide, 又称氨萘非特, 是拓扑异构酶 II (topoisomerase II) 的抑制剂, 具有抗肿瘤活性。Amonafide 对 DNA 分子具有较高的亲和力, 通过插入 DNA 抑制 Topo II 与 DNA 的结合, 从而导致细胞凋亡而不引起 DNA 裂解。

产品信息

英文别名 (English Synonym)	Amonafide, NSC308847, AS1413, NSC-308847, AS-1413
中文名称 (Chinese Name)	氨萘非特
靶点 (Target)	Topoisomerase II
通路 (Pathway)	Cell Cycle/DNA Damage--Topoisomerase
CAS 号 (CAS NO.)	69408-81-7
分子式 (Formula)	$C_{16}H_{17}N_3O_2$
分子量 (Molecular Weight)	283.33
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO
结构式 (Structure)	

组分信息

组分名称	54629ES08/54629ES25
Amonafide	5 mg/25 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。】

细胞实验 (体外实验)

Amonafide 在人骨髓性白血病细胞中产生 DNA 单链断裂、双链断裂和 DNA-蛋白质交联; Amonafide (400 nM-2.4 μ M) 以剂量依赖方式降低白血病细胞系的集落形成能力。^[1] Amonafide 显著抑制 HT-29、HeLa 和 PC3 细胞的生长, IC₅₀ 分别为 4.67 μ M、2.73 μ M 和 6.38 μ M。^[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] Andersson BS, Beran M, Silberman LE, et al. In vitro toxicity and DNA cleaving capacity of benzoquinolinedione (nafidimide; NSC 308847) in human leukemia. *Cancer Res.* 1987 Feb 15;47(4):1040-4(IF:8.378).
- [2] Braña MF, Cacho M, García MA, et al. New analogues of amonafide and elinafide, containing aromatic heterocycles: synthesis, antitumor activity, molecular modeling, and DNA binding properties. *J Med Chem.* 2004 Mar 11;47(6):1391-9. doi: 10.1021/jm0308850(IF:6.054).