

Dexrazoxane HCl 右雷佐生盐酸盐

产品简介

Dexrazoxane HCl 右雷佐生盐酸盐 (ICRF-187 hydrochloride; ADR-529 hydrochloride; NSC-169780 hydrochloride) 是一种有效的金属离子螯合剂，具有铁螯合作用，保护细胞免受氧化应激，也是 DNA 拓扑异构酶 II 的催化抑制剂 (topoisomerase II 抑制剂；TOP2 催化抑制剂)，是唯一临床批准的针对蒽环类心脏毒性的心脏保护剂。

产品信息

货号	54056ES10 / 54056ES50 / 54056ES72
规格	10 mg / 50 mg / 250 mg

产品性质

英文别名 (English Synonym)	Dexrazoxane hydrochloride; ICRF-187 hydrochloride; ADR-529 hydrochloride; NSC-169780 hydrochloride; Zinecard; Cardioxane; ICRF187 HCl; ADR529 HCl;
中文名称 (Chinese Name)	右雷佐生盐酸盐
靶点 (Target)	Topo II
通路 (Pathway)	Cell Cycle/DNA Damage–Topoisomerase inhibitor
CAS 号 (CAS NO.)	149003-01-0
分子式 (Formula)	C ₁₁ H ₁₆ N ₄ O ₄ ·HCl
分子量 (Molecular Weight)	304.73
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于水，溶于 DMSO
结构式 (Structure)	

储存条件

-25~ -15°C保存，有效期 3 年。

注意事项

1. 为了您的安全和健康,请穿实验服并戴一次性手套操作。
2. 粉末溶解前请先短暂离心,以保证产品全在管底。
3. 避光干燥保存,避免反复冻融。
4. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
5. 本产品仅用于科研用途,禁止用于人身上。

使用浓度

【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。】

使用方法(数据来自于公开发表的文献,仅供参考)

(一) 细胞实验(体外实验)

Dexrazoxane 已在临幊上用作对抗阿霉素心脏毒性的心脏保护剂。我们发现 Dexrazoxane 特异性地消除了 H2C9 心肌细胞中由阿霉素诱导的 DNA 损伤信号 γ -H2AX,但不能消除喜树碱或过氧化氢。Dexrazoxane 通过干扰 Top2 β 来拮抗阿霉素诱导的 DNA 损伤,这可能与 Top2 β 与阿霉素的心脏毒性有关。^[1]

(二) 动物实验(体内实验)

Dexrazoxane (62.5 mg/kg)处理实验小鼠,结果显示 Dexrazoxane 抑制皮下柔红霉素、伊达比星和多柔比星在小鼠中诱导的病变。Dexrazoxane 在预防多柔比星和柔红霉素后的病变方面非常有效且具有特异性。^[2]

参考文献

- [1] Lyu YL, et al. Topoisomerase IIbeta mediated DNA double-strand breaks: implications in doxorubicin cardiotoxicity and prevention by dexrazoxane. *Cancer Res.* 2007 Sep 15;67(18):8839-46.
- [2] Langer SW, et al. Dexrazoxane is a potent and specific inhibitor of anthracycline induced subcutaneous lesions in mice. *Ann Oncol.* 2001 Mar;12(3):405-10.