产品名称：Selinexor (KPT-330)
产品别名：Selinexor

生物活性：

Description	Selinexor (KPT-330), analog of KPT-185, is an orally bioavailable selective CRM1 inhibitor.
IC_{50} & Target	CRM1
In Vitro	As the clinical candidate analog of KPT-185, KPT-330 exhibits similar effects on the viability of T-ALL cells and elicits rapid apoptotic response. KPT-330 also reduces cell growth in MOLT-4, Jurkat, HBP-ALL, KOPTK-1, SKW-3, and DND-41 cell lines, with IC50 values of 34-203 nM [1].
In Vivo	Selinexor (KPT-330) dramatically suppresses the growth of T-ALL cells (MOLT-4) and AML cells (MV4–11) in vivo, with little toxicity to normal haematopoietic cells [1]. In SCID mice with diffuse human MM bone lesions, KPT-330 inhibits MM-induced bone lysis and prolongs survival. Moreover, KPT-330 directly impairs osteoclastogenesis and bone resorption by blocking RANKL-induced NF-κB and NFATc1, with minimal impact on osteoblasts and BMSCs [2].

Solvent&Solubility

In Vitro:

DMSO : ≥ 48 mg/mL (108.28 mM)

* "≥" means soluble, but saturation unknown.

Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
	1 mM	2.2558 mL	11.2788 mL	22.5576 mL
	5 mM	0.4512 mL	2.2558 mL	4.5115 mL
	10 mM	0.2256 mL	1.1279 mL	2.2558 mL

*请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液；一旦配成溶液，请分装保存，避免反复冻融造成的产品失效。

储备液的保存方式和期限：-80°C, 6 months; -20°C, 1 month。-80°C 储存时，请在 6 个月内使用，-20°C 储存时，请在 1 个月内使用。

In Vivo:

请根据您的实验动物和给药方式选择适当的溶解方案。以下溶解方案都请先按照 **In Vitro** 方式配制澄清的储备液，再依次添加助溶剂：

——为保证实验结果的可靠性，澄清的储备液可以根据储存条件，适当保存；体内实验的工作液，建议您现用现配，当天使用； 以下溶剂前显示的百分比是指该溶剂在您配制终溶液中的体积占比；如在配制过程中出现沉淀、析出现象，可以通过加热和/或超声的方式助溶

1.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO→40% PEG300 →5% Tween-80 → 45% saline

Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (5.64 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (5.64 mM，饱和度未知) 的澄清溶液。

以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μL PEG300 中，混合均匀；向上述体系中加入 50 μL Tween-80，混合均匀；然后继续加入 450 μL 生理盐水定容至 1 mL。

2.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO →90% corn oil

Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (5.64 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (5.64 mM，饱和度未知) 的澄清溶液，此方案不适用于实验周期在半个月以上的实验。

以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中，混合均匀。

References	[1]. Etchin J, et al. KPT-330 inhibitor of CRM1 (XPO1)-mediated nuclear export has selective anti-leukaemic activity in preclinical models of T-cell acute lymphoblastic leukaemia and acute myeloid leukaemia. Br J Haematol. 2013 Apr;161(1):117-27. [2]. Tai YT, et al. CRM1 inhibition induces tumor cell cytotoxicity and impairs osteoclastogenesis in multiple myeloma: molecular mechanisms and therapeutic implications. Leukemia. 2014 Jan;28(1):155-65.