产品名称：卡莫氟
产品别名：Carmofur

生物活性：

Description

Carmofur is a derivative of fluorouracil, an antimetabolite used as an antineoplastic agent. Target: Nucleoside antimetabolite/analog Carmofur, which is used in the clinic to treat colorectal cancers, is a potent AC inhibitor and that this property is essential to its anti-proliferative effects. Carmofur inhibited AC activity with a median effective concentration (IC50) of 29 ± 5 nM (mean ± standard error of the mean, s.e.m.; n = 4), whereas 5-FU had no such effect (IC50>1 mM). systemic administration of carmofur (10 or 30 mg-kg-1, intraperitoneal, i.p.) to mice produced a dose-dependent inhibition of AC activity in various tissues, including lungs and brain cortex.

Solvent&Solubility

In Vitro:

DMSO : ≥ 100 mg/mL (**388.71 mM**)

H_2O : < 0.1 mg/mL (insoluble)

* "≥" means soluble, but saturation unknown.

Preparing Stock Solutions

Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	3.8871 mL	19.4356 mL	38.8712 mL
5 mM	0.7774 mL	3.8871 mL	7.7742 mL
10 mM	0.3887 mL	1.9436 mL	3.8871 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 (9.72 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (9.72 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 (9.72 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (9.72 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]. Realini, N., et al., Discovery of highly potent acid ceramidase inhibitors with in vitro tumor chemosensitizing activity. Sci Rep, 2013. 3: p. 1035.