产品名称：IPI-145 (INK1197)
产品别名：Duvelisib

生物活性：

Description

Duvelisib is a selectivite **p100δ** inhibitor with IC_{50} of 2.5 nM, 27.4 nM, 85 nM and 1602 nM for p110δ, P110γ, p110β and p110α, respectively.

IC_{50} & Target

p110δ	p110γ	p110β	p110α
2.5 nM (IC_{50})	27.4 nM (IC_{50})	85 nM (IC_{50})	1602 nM (IC_{50})

In Vitro

PI3Kδ and PI3Kγ inhibition with Duvelisib (IPI-145) has anti-proliferative activity in primary AML cells by inhibiting the activity of AKT and MAPK. Pre-treatment of AML cells with Duvelisib inhibits both adhesion and migration of AML blasts to bone marrow stromal cells[1].

Solvent&Solubility

In Vitro:

DMSO： ≥ 41 mg/mL (98.35 mM)

* "≥" means soluble, but saturation unknown.

Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
	1 mM	2.3989 mL	11.9944 mL	23.9889 mL
	5 mM	0.4798 mL	2.3989 mL	4.7978 mL
	10 mM	0.2399 mL	1.1994 mL	2.3989 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 (6.00 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (6.00 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% (20% SBE-β-CD in saline)

Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (6.00 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (6.00 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 900 μL 20% 的 SBE-β-CD 生理盐水水溶液中，混合均匀。

[1]. Pillinger G, et al. Targeting PI3Kδ and PI3Kγ signalling disrupts human AML survival and bone marrow stromal cell mediated protection. Oncotarget. 2016 Jun 28;7(26):39784-39795.

References	[2]. G?ckeritz E, et al. Efficacy of phosphatidylinositol-3 kinase inhibitors with diverse isoform selectivity profiles for inhibiting the survival of chronic lymphocytic leukemia cells. Int J Cancer. 2015 Nov 1;137(9):2234-42.