



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

产品名称: **DLinDMA**
CAS 号: **871258-12-7**
产品货号: **S88202**

生物活性:

Description	DLinDMA, 一种可电离的阳离子脂质, 是一种稳定的核酸脂质颗粒 (SNALPs) 中的关键脂质成分。DLinDMA 用于 siRNA 递送的研究。			
In Vitro	DLinDMA 的结构可分为三个主要区域: 烃链、连接基和头基[1]。			
In Vivo	DLinDMA 在小鼠体内的血液药代动力学特征几乎没有区别[1]。			
Solvent&Solubility	细胞实验: Ethanol 中的溶解度 : ≥ 100 mg/mL (162.32 mM) DMSO 中的溶解度 : 100 mg/mL (162.32 mM); 超声助溶; 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响, 请使用新开封的 DMSO) * " $\geq$ " means soluble, but saturation unknown.			
	Preparing Stock Solutions	Solvent Mass Concentration	1 mg	5 mg
		1 mM	1.6232 mL	8.1161 mL
		5 mM	0.3246 mL	1.6232 mL
		10 mM	0.1623 mL	0.8116 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。 动物实验: 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 方案 一 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 40% PEG300 → 5% Tween-80 → 45% Saline Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (4.06 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μ L 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μ L PEG300 中, 混合均匀; 再向上述体系中加入 50 μ L Tween-80, 混合均匀; 然后再继续加入 450 μ L 生理盐水 定容至 1 mL。 生理盐水的配制: 将 0.9 g 氯化钠, 溶解于 ddH ₂ O 并定容至 100 mL, 可以得到澄清透明的生理盐水溶液。 方案 二 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% (20% SBE- β -CD in Saline) Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (4.06 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μ L 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μ L 20% 的 SBE- β -CD 生理盐水水溶液 中, 混合均匀。			



	2 g SBE-β-CD (磺丁基醚 β-环糊精) 粉末定容于 10 mL 的生理盐水中, 完全溶解至澄清透明。 方案 三 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO $\rightarrow$ 90% Corn Oil Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (4.06 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液, 此方案实验周期在半个月以上的动物实验酌情使用。 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。 方案 四 请依序添加每种溶剂: 10% EtOH $\rightarrow$ 40% PEG300 $\rightarrow$ 5% Tween-80 $\rightarrow$ 45% Saline Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (4.06 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (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 EtOH 储备液加到 400 μL PEG300 中, 混合均匀; 再向上述体系中加入 50 μL Tween-80, 混合均匀; 然后再继续加入 450 μL 生理盐水 定容至 1 mL。 生理盐水的配制: 将 0.9 g 氯化钠, 溶解于 ddH₂O 并定容至 100 mL, 可以得到澄清透明的生理盐水溶液。 方案 五 请依序添加每种溶剂: 10% EtOH $\rightarrow$ 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: 2.5 mg/mL (4.06 mM); 悬浊液; 超声助溶 此方案可获得 2.5 mg/mL 的均匀悬浊液, 悬浊液可用于口服和腹腔注射。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 EtOH 储备液加到 900 μL 20% 的 SBE-β-CD 生理盐水水溶液 中, 混合均匀。 2 g SBE-β-CD (磺丁基醚 β-环糊精) 粉末定容于 10 mL 的生理盐水中, 完全溶解至澄清透明。 方案 六 请依序添加每种溶剂: 10% EtOH $\rightarrow$ 90% Corn Oil Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (4.06 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液, 此方案实验周期在半个月以上的动物实验酌情使用。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 EtOH 储备液加到 900 μL 玉米油中, 混合均匀。
参考文献	[1]. Semple SC, et al. Rational design of cationic lipids for siRNA delivery. Nat Biotechnol. 2010 Feb;28(2):172-6.

完整储备液配制表:

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。

可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
	1 mM	1.6232 mL	8.1161 mL	16.2322 mL	40.5805 mL
Ethanol /DMSO	5 mM	0.3246 mL	1.6232 mL	3.2464 mL	8.1161 mL



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyyssw@sina.com

	10 mM	0.1623 mL	0.8116 mL	1.6232 mL	4.0580 mL
	15 mM	0.1082 mL	0.5411 mL	1.0821 mL	2.7054 mL
	20 mM	0.0812 mL	0.4058 mL	0.8116 mL	2.0290 mL
	25 mM	0.0649 mL	0.3246 mL	0.6493 mL	1.6232 mL
	30 mM	0.0541 mL	0.2705 mL	0.5411 mL	1.3527 mL
	40 mM	0.0406 mL	0.2029 mL	0.4058 mL	1.0145 mL
	50 mM	0.0325 mL	0.1623 mL	0.3246 mL	0.8116 mL
	60 mM	0.0271 mL	0.1353 mL	0.2705 mL	0.6763 mL
	80 mM	0.0203 mL	0.1015 mL	0.2029 mL	0.5073 mL
	100 mM	0.0162 mL	0.0812 mL	0.1623 mL	0.4058 mL



源叶