

ML347

产品信息

产品名称	产品编号	规格
ML347	53297ES08	5 mg
	53297ES25	25 mg

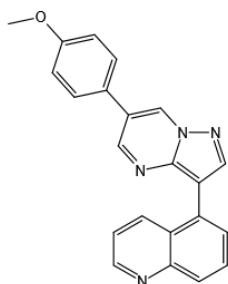
产品描述

ML347 (ML-347, LDN-193719, LDN193719)是 BMP receptor 选择性抑制剂, 作用于 BMP I 型受体 ALK1/2, IC_{50} 分别为 46/32 nM, 对其它相关激酶 (如 ALK6 和 KDR) 抑制效果不明显。BMP 受体介导 BMP 信号是调控胚胎发育的重要途径, 控制着中胚层形成、神经系统分化、骨骼发育以及癌症发生等许多重要的生物学过程。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	ML347, ML-347, LDN-193719, LDN193719
中文名称 (Chinese Name)	5-[6-(4-甲氧基苯基)吡唑并[1,5-a]嘧啶-3-基]喹啉
靶点 (Target)	ALK1/2/3
通路 (Pathway)	TGF- β /Smad--TGF- β Receptor
CAS 号 (CAS NO.)	1062368-49-3
分子式 (Formula)	$C_{22}H_{16}N_4O$
分子量 (Molecular Weight)	352.39
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	$\geq 98\%$
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO

结构式 (Structure)



运输和保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于 -20°C , 有效期 3 年。建议分装后 -20°C 干燥保存, 避免反复冻融。

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. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
4. 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）

细胞实验（体外实验）

在 C2C12BRA 细胞中，ML347 也显示出在 BMP 应答效能， $IC_{50}=15$ nM。ML347 在人类和大鼠血浆中显示出高血浆蛋白结合。^[1]

参考文献

[1]. Engers DW, et al. Synthesis and structure-activity relationships of a novel and selective bone morphogenetic protein receptor (BMP) inhibitor derived from the pyrazolo[1.5-a]pyrimidine scaffold of dorsomorphin: the discovery of ML347 as an ALK2 versus ALK3 selective MLPCN probe. *Bioorg Med Chem Lett*. 2013 Jun 1;23(11):3248-52.