

亚油酸（标准品）

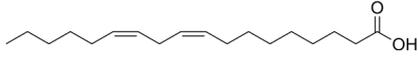
产品编号: MB6100-1

质量标准: ≥99.0% (GC), 标准品

包装规格: 20mg

产品形式: 液体

基本信息

分子式	C ₁₈ H ₃₂ O ₂	结 构 式	
分子量	280.45		
CAS No.	60-33-3		
储存条件	-20℃, 避光防潮密闭干燥, 充氮保存		
溶解性 (25℃)	DMSO: 56mg/mL Water: Insoluble		
注意事项	溶解性是在室温下测定的, 如果温度过低, 可能会影响其溶解性。		
其他说明	为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。		

简介: Linoleic acid 是一种常见的多不饱和脂肪酸(PUFA), 存在于植物性油、坚果和种子中。Linoleic acid 是膜磷脂的一部分, 作为膜流动性的结构成分来维持表皮透皮水屏障。通过氧化作用引起红细胞和血红蛋白损伤。

别名: Linoleic acid

物理性状及指标:

外观:液体

密度:0.902 g/cm³ at 25℃

纯度:≥99.0%

澄清度:DMSO 中澄清, 无杂质

有机溶剂残留:符合规定

运输条件: 湿冰运输 (按季节)

产品用途: 科研试剂, 广泛应用于分子生物学、细胞生物学、药理学等科研方面, 严禁用于人体。本品为标准品, 可用于分析含量鉴定/测定, 药理活性筛选。

生物活性:

体外研究	使用 Linoleic acid(10-250μM)处理 BSCs 细胞, 24h 细胞增殖在 10-100μM 的剂量下增加, 而在 250μM 下降。48 h 时 100μM Linoleic acid 对细胞增殖的影响不显著。Linoleic acid 可促进细胞增殖, 并可能上调脂质代谢相关基因的表达, 并增加 BSCs 脂质代谢中的脂肪酸氧化。 使用 Linoleic acid(16μM)处理人卵巢癌细胞 SKOV-3, 24h 细胞平均迁移平均增加了约 20%。
体内研究	对 C57BL/6 小鼠提供含有 1%或 8%Linoleic acid 的饮食八周, 显著增加了循环、小肠和肝 ECs。

溶液配制:

体积 浓度	质 量		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	3.5657 mL	17.8285 mL	35.6570 mL
5 mM	0.7131 mL	3.5657 mL	7.1314 mL
10 mM	0.3566 mL	1.7828 mL	3.5657 mL



【注意】

- 我司产品为非无菌包装，若用于细胞培养，请提前做预处理，除去热原细菌，否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅能提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。

参考文献：

- [1] Whelan J, Fritsche K. Linoleic acid. *Adv Nutr.* 2013 May 1;4(3):311-2. doi: 10.3945/an.113.003772.
- [2] Yuan T, Fan WB, Cong Y, Xu HD, Li CJ, Meng J, Bao NR, Zhao JN. Linoleic acid induces red blood cells and hemoglobin damage via oxidative mechanism. *Int J Clin Exp Pathol.* 2015 May 1;8(5):5044-52.
- [3] Belal SA, Sivakumar AS, Kang DR, Cho S, Choe HS, Shim KS. Modulatory effect of linoleic and oleic acid on cell proliferation and lipid metabolism gene expressions in primary bovine satellite cells. *Anim Cells Syst (Seoul).* 2018 Sep 9;22(5):324-333.
- [4] Masner M, Lujea N, Bisbal M, Acosta C, Kunda P. Linoleic and oleic acids enhance cell migration by altering the dynamics of microtubules and the remodeling of the actin cytoskeleton at the leading edge. *Sci Rep.* 2021 Jul 22;11(1):14984.
- [5] Ghosh S, O'Connell JF, Carlson OD, González-Mariscal I, Kim Y, Moaddel R, Ghosh P, Egan JM. Linoleic acid in diets of mice increases total endocannabinoid levels in bowel and liver: modification by dietary glucose. *Obes Sci Pract.* 2019 Jul 16;5(4):383-394.

S250401

