

α-萘黄酮 ; α-Naphthoflavone

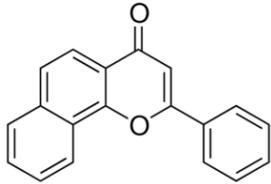
产品编号 : MB4127

质量标准 : >98%, 进分

包装规格 : 1G ; 5G

产品形式 : 白色至黄色粉末

基本信息

分子式	C19H12O2	结 构 式	
分子量	272.30		
CAS No.	604-59-1		
储存条件	2-8°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	Soluble in DMSO		
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 : α-Naphthoflavone 是一种有效的芳香化酶抑制剂, 它牵涉到将睾酮转化为雌激素。

别名 : α-NF ; 7,8-Benzoflavone, alpha-Naphthoflavone; 2-phenyl-4H-naphtho[1,2-b]pyran-4-one

物理性状及指标 :

外观 :白色至黄色粉末

密度 :1.28

MP : 153-157 °C(lit.)

溶解性 :Soluble in DMSO

纯度 :>98%,BR

敏感性 :对光线敏感

储存条件 :2-8°C, 避光防潮密闭干燥

生物活性及研究进展

CYP1B1 被认为是癌症预防和治疗的新靶点。以α-萘黄酮为先导化合物, 合成了一系列 6,7,10-三甲氧基-α-萘黄酮 (4a-o), 并评价其对 CYP1B1 的抑制效力和对 CYP1A1 和 1A2 的选择性。SAR 分析表明, 在萘环上的 C (6), C (7) 和 C (10) 以及 B 环上的 C (3') 上的氟原子上引入甲氧基可以显著提高对 CYP1B1 抑制。在所制备的衍生物中, 化合物 4c 是迄今报道的最有效和选择性最强的 CYP1B1 抑制剂。更加努力获得水溶性α-萘黄酮衍生物用于进一步基于细胞的克服抗癌药物耐药性的研究。最后, 我们获得了水溶性萘黄酮 (11f), 它能明显消除 MCF-7 / 1B1 细胞中 CYP1B1 表达增强所引起的多西他赛耐药。可以设想, 发现新的α-萘黄酮作为 CYP1B1 抑制剂对于克服 CYP1B1 介导的癌症治疗剂中的耐药性具有临床重要性。

产品描述	α-Naphthoflavone(α-NF), 也称为 7- 8-苯并黄酮 ; 是一种合成黄酮衍生物。α-Naphthoflavone 是一种有效的芳香化酶抑制剂, 它牵涉到将睾酮转化为雌激素。它可由 2-萘酚和肉桂醛制备。α-萘黄酮作为二者兼用 AH 受体拮抗剂和细胞色素 P450 活性抑制剂。α-萘黄酮通过选择性结合和激活另一个非活性亚群刺激 P450 3A4 这种 P450 和促进 benzo[a]pyrene 结合到后者。
体外研究	α-NF 不可逆地抑制微粒体兔 CYP3A6 和人 CYP3A4。α-NF 和β-NF 强烈抑制 CYP1A 介导的乙氧基琥珀酸-O-脱乙酰酶 (EOD) 活性与 Ki 值分别为 9.1±0.8 和 7.6±1.1 nm。0.5, 5, 50, 500µm

	α -NF 抑制肝脏微粒体催化 AFB1-DNA 结合分别为 22, 58, 84 和 91%。
体内研究	α -NF 抑制 CYP1A 酶, 同时引起 RyTe 的协同作用和拮抗作用。虹鳟的毒性。雄性 Sprague——道利大鼠, 治疗 α NF 对 5 天后的体质量无显著影响, 仅轻微增加。肝、肾和心脏 CYP1A1 mRNA。相反, α -NF 增加肺 CYP1A1 mRNA。治疗水平与 β -NF 治疗相媲美。

美仑相关产品推荐

MB7161	1-氨基苯并三唑; ABT
MB5784	α -香附酮(标准品)
MB2052	阿比特龙
MB3815	科比司他 (Cobicistat)
MB7501	盐酸赛庚啶
MB7501-S	盐酸赛庚啶 (标准品)
MB2062	乙酸阿比特龙酯
CL-10832	Cyproheptadine HCl
MB1662	Cyproterone acetate
MB1662-S	Cyproterone acetate(标准品)
MB1544	Estradiol Cypionate
MB1544-S	Estradiol Cypionate(标准品)
MB7550	Galeterone (TOK001)
CL-10561	Tranlycypromine (2-PCPA) HCl
MB0864	Tranlycypromine HCl (2-PCPA)

用途及描述: 科研试剂, 广泛应用于分子生物学, 药理学等科研方面, 严禁用于人体。 α -Naphthoflavone 是一种有效的芳香化酶抑制剂, 它牵涉到将睾酮转化为雌激素。可用于相关领域的科研。

【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。

活性化合物操作注意事项

1 产品分装：您收到货物后最好不要自己进行分包，因为分包环境、包装材料等因素可能导致分包后的产品变质；如您有特殊包装要求，请在订购时候与我们客服代表阐明，当然价格会做适当调整。对于开盖后，长期未使用的，请务必重新密封好，建议 Parafilm 封口膜，并按照相应储存条件使用。如果放置时间过长，超过产品有效期，建议您重新购买，以免影响实验质量。

2 储备液制备：大部分试剂的溶液形式稳定性较差，请优先采用现用现配的方式。如需制备储存液，请选用合适溶剂，细胞培养类多选择 DMSO，储备液制备完成后请于零下 80 摄氏度储存，一般可以稳定存在 3-6 个月以上。在使用前，再对储备液进行稀释。避免储备液反复冻融。

3 细胞培养工作液制备：请根据个人需要正确计算浓度，稀释储备液或者直接用粉末配置工作液。由于大部分化合物是脂溶性的，所以使用水性溶剂（如 PBS）稀释时，可能会析出沉淀，可通过超声使固体重新溶解，不会对实验产生影响。如用 DMSO 作为溶剂，请确保 DMSO 最终使用浓度 < 0.3%，以避免细胞毒性。

灭菌方式，我们建议通过 0.22UM 微膜过滤方式除菌，请勿采用紫外，射线或者高温灭菌方式，否则会影响化合物活性，甚至破坏其结构导致彻底失活。

4 体内动物实验应用：由于很多化合物是脂溶性的，动物实验工作液配制失活，可能会需要加入一些药用辅料作为助溶剂，如吐温，CMC-NA，甘油等，具体需要客户查阅相关文献决定。如使用 DMSO，请确保 DMSO 的终浓度 < 5%，以避免毒性作用。给药剂量设计时候，可以参考下表

动物体表面积等效剂量换算表

物种	体重(KG)	体表面积(M2)	Km 系数
狒狒	12	0.6	20
狗	10	0.5	20
猴	3	0.24	12
兔	1.8	0.15	12
豚鼠	0.4	0.05	8
大鼠	0.15	0.025	6
仓鼠	0.08	0.02	5
小鼠	0.02	0.007	3

动物 A(mg/kg) = 动物 B(mg/kg) X 动物 B 的 Km 系数 / 动物 A 的 Km 系数

5 关于产品到货处理及验收

您收到产品后，请及时查验产品的包装完整性，并对数量进行确认。对于很多微量的产品，数量低于 500MG 的，我们出厂前都是保证正确数量包装的。由于产品包装可能在运输过程中倒置，从而导致产品附着在管壁或者盖子上，这时候请不要先打开盖子，需正位放置轻轻拍打，使产品沉降到官底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，官底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定成了误差，在下面范围内均属于我司正常范围，望周知

标示重量范围	误差范围
1-20MG	0.1MG
50-500MG	1MG
>1G	3-5MG

为什么会看起来包装瓶是空的，如果您购买的产品的量非常小，同时有些产品在冻干的过程中粘附在管壁上形成薄薄的一层，可能观察不到产品的存在。您可以加入指定溶剂（参照操作手册）并涡旋或超声震荡使之完全溶解。

对于蜡状或油状的的产品很难取出称量它们的质量，我们建议您用合适的溶剂直接溶解该化合物；对于具有吸湿性的化合物，暴露在空气中会吸收水分，呈现液滴状，这种产品需要放置在干燥器中保存。