

2-AAF ; 二乙酰氨基苈 ; 2-Acetylaminofluorene (2-AAF)

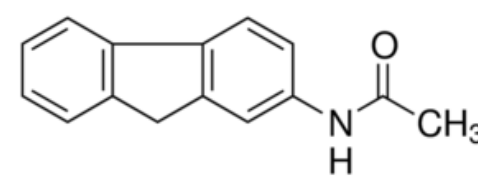
产品编号 : MB0723

质量标准 : >98%

包装规格 : 5G

产品形式 : 白色至棕色结晶性粉末

基本信息

分子式	C15H13NO	结 构 式	
分子量	223.27		
CAS No.	53-96-3		
储存条件	2-8℃, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	不溶于水		
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。		

别名: 2-AAF; 2-乙酰氨基苈; N-乙酰基-2-氨基苈; N-2-苈基乙酰胺; 2-AAF; 2-Acetamidofluorene; N-2-Fluorenylacetamide; N-Acetyl-2-aminofluorene; N-(9H-fluoren-2-yl)acetamide

物理性状及指标 :

外观 :白色至棕色结晶性粉末

MP :192-196 °C(lit.)

溶解性 :不溶于水

纯度 :>98%

储存条件 : 2-8℃, 避光防潮密闭干燥

生物活性及研究进展 :

原发性肝癌(primary hepatic carcinoma, PHC)是居全球第 5 位的常见肿瘤, 并且在肿瘤相关性死亡中排第 3 位, 是严重危害人类健康的重大疾病。近年来研究表明, 原发性肝癌发病率呈上升趋势。截止到 2010 年相关统计显示我国每年死于肝癌的人数约为 34.4 万人, 占全世界肝癌死亡人数的 55%。同时肝癌手术切除后易复发, 对化疗药物不敏感, 缺乏有效的系统治疗策略, 且在治疗过程中容易产生耐药和复发, 导致治疗失败。因此, 深入研究肝癌发病机制并发展新的治疗策略是关系人类健康的重大科学问题。肝癌建模是深入肝癌研究的前提。常见的建模方法有: 化学诱导法、原位移植法、基因修饰法。2-AAF 是一种基因毒性的致癌物, 用于在大鼠中模拟肝脏的癌变。当在肝脏中由细胞色素 CYP1A2 进行 n-羟基化时, 2-AAF 与 DNA 结合, 在肝脏和膀胱中形成致瘤性。短期内可以成功诱导肝癌肿瘤的形成。

美仑相关产品推荐

MB4816	N-Nitrosodiethylamine(DEN)	二乙基亚硝胺 ; N-二乙基亚硝胺 ; N-亚硝基二乙胺
MB0455	N-甲基-N'-硝基-N-亚硝基胍(MNNG)	1-Methyl-3-nitro-1-nitrosoguanidine
MB0602	对苯二甲酸(TPA)	terephthal- ic acid
MB0494	DMBA	7,12-二甲基苯并蒽
MB0505	MUN	1-Methyl-1-Nitrosourea

MB5521	偶氮甲烷(AOM);结肠癌造模诱导剂氧化 偶氮甲烷	Azoxymethane
--------	------------------------------	--------------

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。2-AAF 为遗传毒性致癌物，用于使小鼠的肝脏致癌，当被肝中的细胞色素 CYP1A2 N-氢氧化后，2-AAF 嵌入 DNA，从而导致肝脏和膀胱肿瘤。可用于癌症造模或肝癌病变机制相关研究。

经典实验操作（仅供参考）

2-AAF 诱导肝癌动物模型(3-4 月)

给成年大鼠含 0.03*AF 标准饲料。每日每平均 2~3mg2AAF(也可将 2AAF 混于油中灌喂)，3~4 月后有 80~90%动物产生肝肿瘤。

2-AAF 诱导原发性肝癌动物模型(1 月)

用二乙基亚硝胺(DEN)通过腹腔注射的方式对 C57BL/6 小鼠进行肝脏物理损伤和毒性诱导,再经过 30%部分肝切除(PH)刺激肝再生,同时辅以二乙酰基芴(2-AAF)抑制肝实质细胞分裂,使 DEN 的毒性诱导作用直接作用于肝脏卵圆细胞(OVC),诱导突变.短期诱导小鼠原发性肝癌建模。

方法： C57BL / 6 小鼠第 1 周按照(剂量体重比)200mg / kg(用生理盐水稀释)腹腔注射 DEN，第 2 周还按照 200 mg / kg 的体重比再给予 DEN，第 3 周按 20mg / kg(用橄榄油稀释灌胃)给 2 — AAF 连续 3 d，翌日进行肝脏 30%切除，接下来 3 d 连续给予相同剂量 2 — AAF，第 4~5 周正常饲养并护理伤口。

【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。