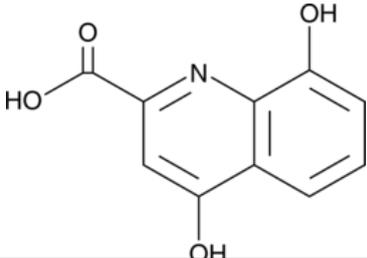


黄尿酸 ; Xanthurenic Acid

产品编号 : MB5724
质量标准 : >95%,进口
包装规格 : 1G
产品形式 : 结晶性固体

基本信息

分子式	C10H7NO4	结构式	
分子量	205.2		
CAS No.	59-00-7		
储存条件	-20°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	0.1M NaOH:2mg/ml 不溶于有机溶剂 : 如乙醇、DMSO、DMF		
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 : Xanthurenic acid 在下丘脑的感觉传输过程中, 被认为是 Group II 代谢型谷氨酸受体的激动剂。

别名 : NSC 401570 ; Xanthurenate ; 4,8-dihydroxy-2-quinolinecarboxylic acid

物理性状及指标 :

外观 :结晶性固体

溶解性 :0.1M NaOH:2mg/ml ; 不溶于有机溶剂 : 如乙醇、DMSO、DMF

λ_{max} :215, 218, 241, 329, 369 nm

含量 :>95%

储存条件 : -20°C, 避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	黄嘌呤酸是由 3-羟甲基嘌呤转胺引起的色氨酸代谢产生的一种分子, 它激活了 mGlu2/3 的代谢谷氨酸受体(mGlu2 和 mGlu3)。
靶点	mGlu2 mGlu3
体内研究	Xanthurenic acid (XA)被认为是中枢神经系统假定的神经递质, 储存于突触小泡中, 以 Ca ²⁺ 依赖的方式通过膜去极化释放。它可以抑制谷氨酸水泡转运蛋白(VGLUTs)。在外源表达系统中, 黄曲霉酸可以激活 mGlu2 和 mGlu3 受体, 但对 mGlu4 和 mGlu7 受体没有活性。黄曲霉酸诱导 caspase-3、-8 和-9 活化相关的细胞死亡、核 DNA 裂解和细胞色素 C 的释放, 而与细胞骨架分解无关——黄曲霉酸诱导的细胞凋亡不会导致细胞骨架解聚。
体外研究	小鼠全身给药黄曲霉酸在 mk -801 诱导的亢进模型中产生抗精神病作用, 外周血黄曲霉酸可穿过血脑屏障, 影响与精神分裂症病理生理相关的脑区活性。

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。黄嘌呤酸是由吡啶胺 2, 3-双加氧酶降解色氨酸形成的。它已被证明是内源性 II 族代谢型谷氨酸受体(mGluR2 和 mGluR3)激动剂, 并与精神分裂症的病理生理学有关。黄嘌呤酸也被鉴定为恶性疟原虫配子发生的诱导剂, 恶性疟原虫是引起疟疾

的寄生虫。因此，其是阻止疟疾传播的有效方法。

经典实验操作（来源于公开文献，仅供参考）

细胞实验	Cell lines: VSMC Concentrations: 5 µg/ml Incubation Time: one week Method: --
动物实验	Animal Models: Six to eight week-old male C57BL/6J mice Formulation: saline Dosages: 30 or 60 mg/kg Administration: i.p.

【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(M ²)	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。