

## L-犬尿氨酸(标准品)

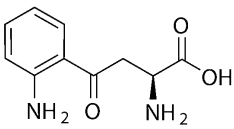
产品编号: MB5637

质量标准: HPLC≥98%,BR

包装规格: 25mg

产品形式: 白色至黄色固体

### 基本信息

分子式	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	结构式	
分子量	208.21		
CAS No.	2922-83-0		
储存条件	-20℃, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	Water : 14 mg/mL (67.23 mM) DMSO : 21 mg/mL (100.85 mM)		
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:** L-犬尿氨酸是一种芳香烃受体 Aryl hydrocarbon receptor (AHR) 激动剂。L-犬尿氨酸是 L-色氨酸的代谢产物和色氨酸代谢途径的中心化合物, 可用于生产烟酸 (Niacin)。

**别名:** L-Kynurenine; L-Kynurenine ((S)-Kynurenine)

**物理性状及指标:** 熔点: .....219 °C

**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, 药理学等科研方面, 严禁用于人体。作为标准品用于定量。

**液相条件推荐:** (为我司自行建立测定方法, 不完全保证其权威性, 我司仅对按照我司提供检测方法结果负责, 并确保产品纯度和结构正确, 对其药理活性及其他相关用途没有进行完全测定。)

流动相	15mmol/L 乙酸钠-乙酸 (含 2.7%乙腈, pH 3.6)
柱子	C18
检测波长	225nm

**生物活性:** (来自公开文献, 仅供参考)

体外研究	L-犬尿氨酸及其进一步分解产物具有多种生物学功能, 包括在炎症期间扩张血管和调节免疫反应。一些癌症会增加 L-犬尿氨酸的产生, 从而增加肿瘤的生长。L-犬尿氨酸 是一种芳香烃受体 (AHR) 激动剂, 可激活 AHR 定向的幼稚 T 细胞极化至抗炎 Treg 表型。L-犬尿氨酸在 H1L7.5c3 细胞中以生理浓度激活 AHR 信号传导, 并在暴露 24 小时后通过在 H1L7.5c3 小鼠肝细胞中诱导 AHR 调节的荧光素酶基因作为 AHR 激动剂。
体内研究	L-犬尿氨酸通过血管平滑肌中的 Kv7 通道扩张大鼠和人类的动脉。在大鼠中, 这种色氨酸代谢物会导致低血压, 这在一定程度上被 Kv7 通道抑制作用所抵消。在缺氧缺血前 1 小时给药的 L-犬尿氨酸显示出剂量依赖性的显著神经保护作用, 在 300 mg/kg 的剂量下具有完全保护作用。该剂量的 L-犬尿氨酸也阻断了大脑皮层中 c-fos 免疫反应性的诱导。

**储液配制:**



体 积 浓度	质 量 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM		4.8028 mL	24.0142 mL	48.0284 mL
5 mM		0.9606 mL	4.8028 mL	9.6057 mL
10 mM		0.4803 mL	2.4014 mL	4.8028 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] Moyer BJ, et al. Inhibition of the aryl hydrocarbon receptor prevents Western diet-induced obesity. Model for AHR activation by kynurenine via oxidized-LDL, TLR2/4, TGFβ, and IDO1. *Toxicol Appl Pharmacol.* 2016 Jun 1;300:13-24.

[2] Sakakibara K, et al. Kynurenine causes vasodilation and hypotension induced by activation of KCNQ-encoded voltage-dependent K(+) channels. *J Pharmacol Sci.* 2015 Sep;129(1):31-7.

[3] Nozaki K, et al. Neuroprotective effects of L-kynurenine on hypoxia-ischemia and NMDA lesions in neonatal rats. *J Cereb Blood Flow Metab.* 1992 May;12(3):400-7

J240501

