

D-犬尿氨酸

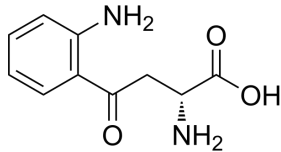
产品编号: MB0182

质量标准: HPLC≥98%,BR

包装规格: 25mg / 100mg

产品形式: 浅黄至黄色固体

基本信息

分子式	C ₁₀ H ₁₂ N ₂ O ₃	结构式	
分子量	208.21		
CAS No.	13441-51-5		
储存条件	-20℃, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	Water:5mg/ml		
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: D-犬尿氨酸是 D-色氨酸的代谢产物, 可以用作健尿酸(KYNA)和 3-羟基犬尿氨酸(3-hydroxykynurenine) 的生物前体。D-犬尿氨酸是 G 蛋白偶联受体 GPR109B 的激动剂, D-犬尿氨酸是 D-氨基酸氧化酶荧光分析的底物。D-犬尿氨酸通过激活芳香烃受体(AHR)促进上皮细胞向间充质细胞的转化。

别名: D-Kynurenine

物理性状及指标: 沸点:466.6±45.0 °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。

生物活性: (来自公开文献, 仅供参考)

体内研究	<ol style="list-style-type: none"> 1、D-犬尿氨酸可以作为 KYNA 的前体, 升高中枢神经系统 KYNA 的水平, 并且在小脑由 D-KYN 生成的 KYNA 均显著高于前脑。 2、在大脑内, 经体内外实验证实, KAT 和 D-AAO 在代谢 D-犬尿氨酸生成 KYNA 的过程中各起一部分作用。 3、D-犬尿氨酸在显著升高细胞外液 KYNA 水平的同时, 也使细胞外液多巴胺水平显著降低, 揭示由 D-KYN 生成的 KYNA 同样发挥重要的调节神经递质的作用。 4、D-犬尿氨酸可以作为 D-3-HK 的前体, 升高体内 D-3-HK 的水平。
体外研究	<p>D-犬尿氨酸 (10、40、60 和 100μM) 正向调节 95D 细胞的转移, 95D 细胞是一种肺癌细胞系, 在 siRNA^{Ahr} 治疗后减少。在 D-犬尿氨酸 (10 和 40μM) 的存在下, VIM 的表达显著增强。10μM D-犬尿氨酸可显著降低 E-钙粘蛋白水平。10μM D-犬尿氨酸介导的 VIM 和 E-钙粘蛋白的变化在 siRNA^{Ahr} 治疗中也显著减弱。10/40μM D-犬尿氨酸诱导 CYP1A1 上调, 10μM D-犬尿氨酸诱导 Ahr 核转移增加, 10/40/60/100μM D-犬尿氨酸诱导 DER-荧光素酶活性增强, 表明 D-金嘌呤实际上能够激活 Ahr。</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。

参考文献:

[1]. Wang XD, et al. A method for the determination of D-kynurenine in biological tissues. Anal Bioanal



Chem. 2013 Dec;405(30):9747-54.

[2]. Irukayama-Tomobe Y, et al. Aromatic D-amino acids act as chemoattractant factors for human leukocytes through a G protein-coupled receptor, GPR109B. Proc Natl Acad Sci U S A. 2009 Mar 10;106(10):3930-4.

[3]. Kozaki A, et al. Fluorimetric assay for D-amino acid oxidase activity in rat brain homogenate by using D-kynurenine as a substrate. Biosci Trends. 2012 Oct;6(5):241-7.

[4]. Duan Z, et al. Promoting epithelial-to-mesenchymal transition by D-kynurenine via activating aryl hydrocarbon receptor. Mol Cell Biochem. 2018 Nov;448(1-2):165-173.

J240501

