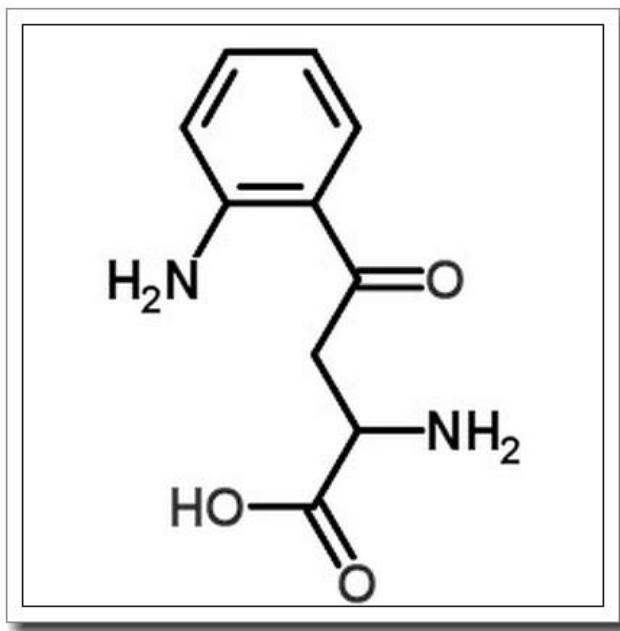


DL-犬尿氨酸

kynurenine



产品基本信息

属性	值
化学名称	kynurenine
中文名称	DL-犬尿氨酸
CAS 号	343-65-7
分子式	C ₁₀ H ₁₂ N ₂ O ₃
分子量	208.214
纯度	>96%

产品说明

DL-犬尿氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

DL-犬尿氨酸 (Kynurenine, CAS 号: 343-65-7) 是一种芳香族氨基酸代谢中间体, 化学式为 $C_{10}H_{12}N_2O_3$, 分子量为 208.214。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 可溶于水、稀酸及碱性溶液, 微溶于有机溶剂。其结构包含苯环和侧链氨基酸基团, 是色氨酸代谢途径中的关键分子之一。

2. 生物化学功能与重要性

DL-犬尿氨酸是色氨酸通过犬尿氨酸途径代谢的主要产物, 在神经递质调节、免疫应答和能量代谢中发挥重要作用。它可进一步代谢为犬尿酸、喹啉酸等活性物质, 参与调控神经炎症、氧化应激及免疫耐受过程。其代谢失衡与神经系统疾病 (如阿尔茨海默病、抑郁症) 和免疫紊乱密切相关。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学研究与药物开发领域。具体用途包括: 作为标准品用于色氨酸代谢研究; 用于构建体外代谢模型以探索神经退行性疾病的机制; 作为底物或抑制剂筛选靶向犬尿氨酸途径的药物。此外, 在免疫学研究中用于评估炎症反应与免疫调节功能。

4. 储存条件与使用建议

建议避光密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 长期储存需充入惰性气体保护。使用时需平衡至室温后开封, 避免反复冻融。配制溶液建议现配现用, 或分装后于 $-80^{\circ}C$ 保存 (不超过 3 个月)。实验操作需在生物安全柜中进行, 避免直接接触皮肤与黏膜。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 >96%, 符合生化试剂标准。安全信息提示: 可能对眼睛、呼吸系统及皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

(注: 本说明基于现有研究数据编制, 具体应用需结合实验设计进一步优化。)