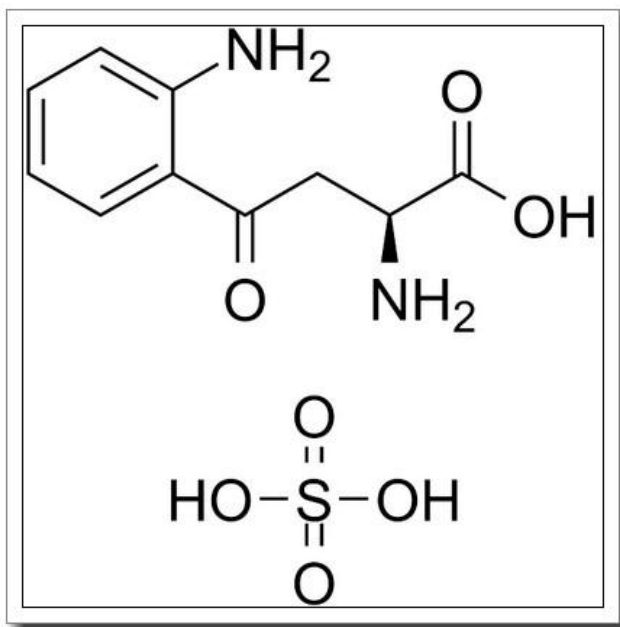


L-犬尿氨酸硫酸盐

(S)-2-Amino-4-(2-aminophenyl)-4-oxobutanoic acid compound with sulfuric acid (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-2-Amino-4-(2-aminophenyl)-4-oxobutanoic acid compound with sulfuric acid (1:1)
中文名称	L-犬尿氨酸硫酸盐
CAS 号	16055-80-4
分子式	C ₁₀ H ₁₄ N ₂ O ₇ S
分子量	306.292
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-犬尿氨酸硫酸盐（(S)-2-氨基-4-(2-氨基苯基)-4-氧代丁酸硫酸盐，CAS 号 16055-80-4）是一种硫酸盐复合物，分子式为 C₁₀H₁₄N₂O₇S，分子量为 306.292。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度大于 96%，易溶于水，微溶于有机溶剂。其化学结构包含 L-犬尿氨酸的氨基苯基和羧酸基团，与硫酸形成 1:1 的稳定复合物，具有明确的立体构型（S 构型），在生化研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

L-犬尿氨酸是色氨酸代谢途径中的关键中间体，参与犬尿氨酸通路（Kynurenine Pathway）的调控。该通路在神经递质代谢、免疫调节和炎症反应中发挥核心作用。L-犬尿氨酸硫酸盐作为其稳定形式，常用于研究该通路对神经系统疾病（如抑郁症、阿尔茨海默病）和免疫相关疾病的影响，是探索神经退行性病变机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产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 HPLC 或质谱法检测生物样本中的犬尿氨酸水平。
- 用于体外细胞实验，研究犬尿氨酸通路对神经细胞或免疫细胞的功能调控。
- 作为前体化合物，用于合成犬尿氨酸衍生物或相关抑制剂。
- 在代谢组学研究中，用于建立色氨酸代谢模型。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光环境中，储存温度 2-8℃，避免反复冻融。使用时需在无菌条件下称量，溶解于水或缓冲液后建议现配现用。长期保存溶液需分装并置于-20℃以下。本品对光敏感，操作时应避免强光直射。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析验证纯度，批次间质量稳定。安全信息提示：本品可能对眼睛、皮肤和呼吸道有轻微刺激性，操作时需佩戴防护手套、口罩和护目镜。

若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理，避免环境污染。