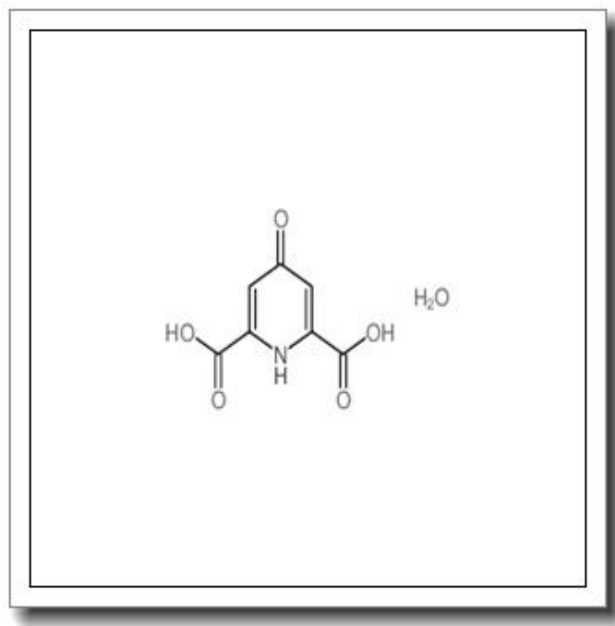


白屈氨酸

4-oxo-1H-pyridine-2,6-dicarboxylic acid, hydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-oxo-1H-pyridine-2,6-dicarboxylic acid, hydrate
中文名称	白屈氨酸
CAS 号	199926-39-1
分子式	C ₇ H ₇ N ₀ O ₆
分子量	201.134
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

白屈氨酸 (4-oxo-1H-pyridine-2,6-dicarboxylic acid, hydrate) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_7H_7NO_6$, 分子量为 201.134, CAS 号为 199926-39-1。本品为水合物形式, 纯度不低于 96%。其结构特征为吡啶环上带有两个羧酸基团和一个酮基, 表现出典型的酸性特征和良好的水溶性。白屈氨酸在常温下为白色至类白色结晶或粉末, 适合用于生物化学和有机合成领域。

2. 生物化学功能与重要性

白屈氨酸在生物代谢途径中具有潜在作用, 可能作为某些酶促反应的中间体或抑制剂。其结构类似于天然存在的吡啶衍生物, 因此在研究生物体内氮代谢和能量循环时具有重要参考价值。此外, 它还可能参与金属离子螯合, 影响相关生物分子的功能。

3. 主要应用领域与具体用途

白屈氨酸广泛应用于医药研发、生物化学研究和材料科学领域。在医药领域, 它可作为合成抗菌剂或抗炎药物的中间体。在生物化学研究中, 常用于酶活性研究或作为标准品用于分析检测。此外, 其螯合特性也使其在金属离子吸附或催化材料制备中具有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或缓冲溶液, 并根据实验需求调整 pH 值。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格符合行业标准。安全信息方面, 白屈氨酸可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应遵守实验室安全规范。如不慎接触,

应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按化学废弃物处理标准处置，避免环境污染。