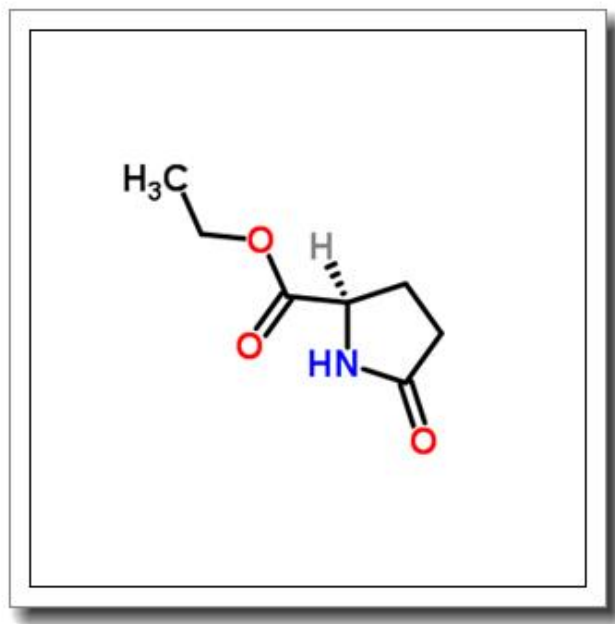


D-焦谷氨酸乙酯

Ethyl D-(-)-pyroglutamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl D-(-)-pyroglutamate
中文名称	D-焦谷氨酸乙酯
CAS 号	68766-96-1
分子式	C ₇ H ₁₁ N ₃ O ₃
分子量	157.167
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-焦谷氨酸乙酯 (Ethyl D-(-)-pyroglutamate) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_7H_{11}NO_3$, 分子量为 157.167, CAS 号为 68766-96-1。该化合物为 D-构型的焦谷氨酸乙酯, 纯度通常不低于 96%。其结构中的焦谷氨酸环和乙酯基团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。该化合物通常为白色至类白色结晶或粉末, 易溶于有机溶剂如乙醇、甲醇和乙酸乙酯, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

D-焦谷氨酸乙酯是焦谷氨酸的衍生物, 焦谷氨酸在生物体内广泛存在, 是多种生物活性肽和蛋白质的重要组成部分。D-构型的焦谷氨酸衍生物在天然产物中较为罕见, 因此具有特殊的研究价值。该化合物可作为手性合成子, 用于构建复杂分子结构, 尤其在药物化学和不对称合成中具有重要应用。此外, 其在神经递质调节和代谢途径中的作用也备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

D-焦谷氨酸乙酯广泛应用于医药、农药和精细化工领域。在医药研发中, 它可作为中间体用于合成抗菌剂、抗肿瘤药物和神经活性化合物。在农药领域, 该化合物可用于开发高效低毒的手性农药。此外, 它还常用于不对称催化反应和手性配体的合成, 为有机化学研究提供重要工具。

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, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期存放需充惰性气体保护。使用时应穿戴适当的防护装备, 如手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风良好的环境下进行, 避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本品的质量控制通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 等分析方法确保纯度 $\geq 96\%$ 。产品符合相关化学品安全标准, 但仍具有一定的刺激性, 可能对眼睛、

皮肤和呼吸系统造成轻微刺激。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规妥善处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅最新文献或咨询专业技术人员。