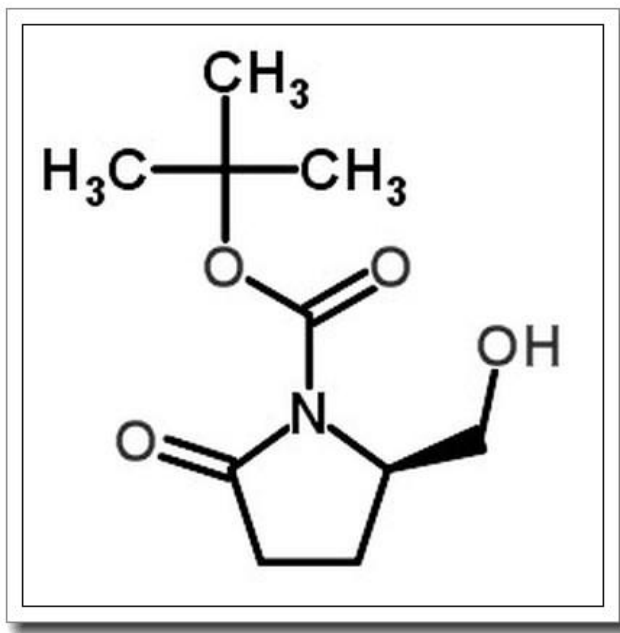


Boc-D-焦谷胺醇

Boc-D-Pyroglutaminol



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-D-Pyroglutaminol
中文名称	Boc-D-焦谷胺醇
CAS 号	128811-37-0
分子式	C ₁₀ H ₁₇ N ₁ O ₄
分子量	215.246
纯度	>96%

产品说明

Boc-D-焦谷胺醇产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-D-焦谷胺醇 (Boc-D-Pyroglutaminol) 是一种重要的手性氨基酸衍生物，化学名称为叔丁氧羰基-D-焦谷胺醇，CAS 号为 128811-37-0。其分子式为 $C_{10}H_{17}NO_4$ ，分子量为 215.246，纯度通常高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，具有稳定的化学性质，可在温和条件下参与多种有机反应。Boc 保护基的存在增强了其在中性和酸性条件下的稳定性，使其成为多肽合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-D-焦谷胺醇是 D-焦谷氨酸的衍生物，焦谷氨酸结构广泛存在于天然生物活性分子中，如神经肽和激素。D-构型赋予其独特的立体选择性，在药物设计和生物研究具有重要价值。该化合物可作为手性合成子，用于构建具有特定立体构型的多肽或小分子药物，尤其在靶向 GPCR (G 蛋白偶联受体) 的药物开发中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 多肽合成：作为 Boc 保护的 D-焦谷氨酸前体，用于固相或液相多肽合成，特别是含焦谷氨酸残基的肽链构建。
- 药物研发：用于制备抗肿瘤、抗炎或神经调节类药物的中间体，如某些蛋白酶抑制剂的设计。
- 生物探针开发：通过衍生化标记，用于研究酶活性或蛋白质相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时应在干燥条件下操作，溶解推荐使用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂。长期储存需定期检测纯度，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $>96\%$ ，并提供 COA (质量分析证书)。操作时需佩戴防护

手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物应按照当地法规处理。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。