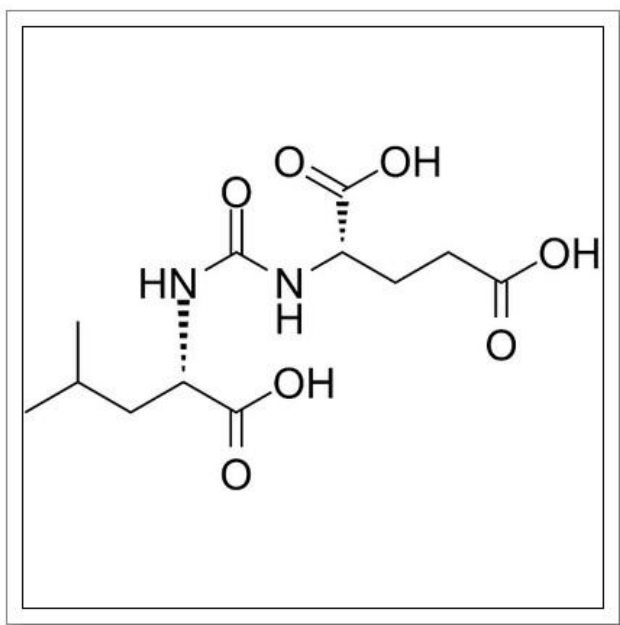


(2S)-2-[[[(1S)-1-carboxy-3-methylbutyl]carbamoylamino]pentanedioic acid

(2S)-2-[[[(1S)-1-carboxy-3-methylbutyl]carbamoylamino]pentanedioic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-[[[(1S)-1-carboxy-3-methylbutyl]carbamoylamino]pentanedioic acid
中文名称	(2S)-2-[[[(1S)-1-carboxy-3-methylbutyl]carbamoylamino]pentanedioic acid
CAS 号	723331-20-2
分子式	C ₁₂ H ₂₀ N ₂ O ₇
分子量	304.296
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(2S)-2-[[(1S)-1-carboxy-3-methylbutyl]carbamoylamino]pentanedioic acid, CAS 号为 723331-20-2, 分子式为 C₁₂H₂₀N₂O₇, 分子量为 304.296。该化合物是一种手性氨基酸衍生物, 具有两个羧酸基团和一个脲基团, 结构特征使其在生物化学研究中具有独特价值。产品纯度高于 96%, 确保实验结果的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物体内可能参与氨基酸代谢和蛋白质修饰过程, 其结构类似于某些天然代谢中间体, 可作为研究酶催化机制或代谢通路的工具分子。其手性中心的存在使其在立体选择性反应或药物开发中具有潜在应用价值, 尤其在研究肽类化合物或酶抑制剂时表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物化学和药物研发领域, 具体用途包括: 作为酶底物或抑制剂用于机理研究; 作为手性合成子用于复杂分子构建; 在细胞信号传导研究中模拟天然代谢物。此外, 它还可用于开发新型抗肿瘤或抗炎药物先导化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下干燥避光保存, 长期储存需置于惰性气体环境中。使用时需平衡至室温后再开封, 避免反复冻融。溶解建议使用 pH 中性的缓冲液, 若需有机溶剂助溶, 可选用二甲亚砜 (DMSO), 但浓度不宜超过 5%。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度, 每批次提供质检报告。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或接触皮肤。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。使用者应具备相关专业背景并遵守实验室安全规程。