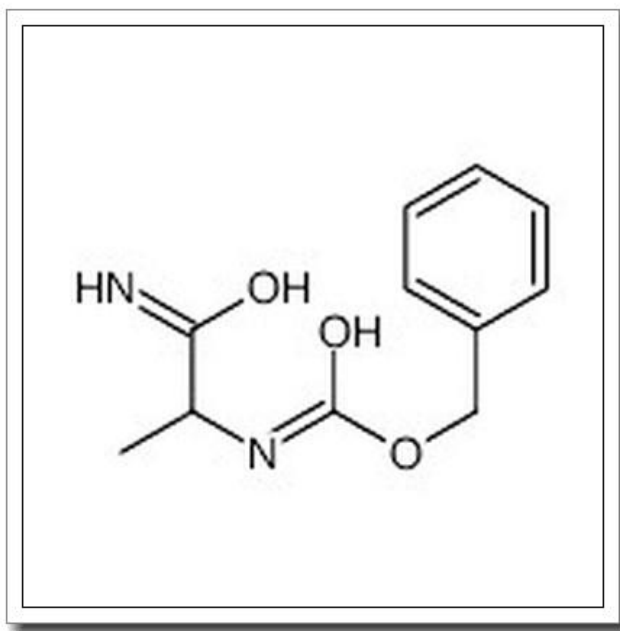


(1-氨基-1-氧代丙烷-2-基)氨基甲酸苄酯

Benzyl (1-amino-1-oxo-2-propanyl) carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl (1-amino-1-oxo-2-propanyl) carbamate
中文名称	(1-氨基-1-氧代丙烷-2-基)氨基甲酸苄酯
CAS 号	2503-29-9
分子式	C ₁₁ H ₁₄ N ₂ O ₃
分子量	222.24
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 Benzyl (1-amino-1-oxo-2-propanyl) carbamate, 中文名称为(1-氨基-1-氧代丙烷-2-基)氨基甲酸苄酯, CAS 号为 2503-29-9。其分子式为 C₁₁H₁₄N₂O₃, 分子量为 222.24, 纯度高于 96%。该化合物是一种白色至类白色结晶粉末, 具有特定的氨基甲酸酯结构, 其化学性质稳定, 但在强酸或强碱条件下可能发生水解。该产品易溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 其结构中的氨基甲酸酯基团和氨基酮基团使其成为多肽合成和药物开发中的关键中间体。它能够参与酰胺键的形成, 常用于保护氨基或作为活性酯的前体。此外, 其在蛋白酶抑制剂和抗菌剂的研究中也显示出潜在的应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、生物化学合成及材料科学领域。具体用途包括但不限于: 作为多肽合成的保护基试剂, 用于制备特定结构的肽类化合物; 在药物化学中作为中间体, 参与抗肿瘤或抗感染药物的合成; 还可用于功能材料的修饰, 改善材料的生物相容性或功能性。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议储存于 2-8° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后应密封保存, 并尽量减少暴露于空气中的时间。使用时需在通风良好的环境下操作, 佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜等)。溶解时建议使用高纯度有机溶剂, 并避免与强氧化剂或强酸强碱接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 包括 HPLC 纯度检测、核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证, 确保其化学结构和纯度符合标准。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮

肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。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进行专业处理，避免环境污染。