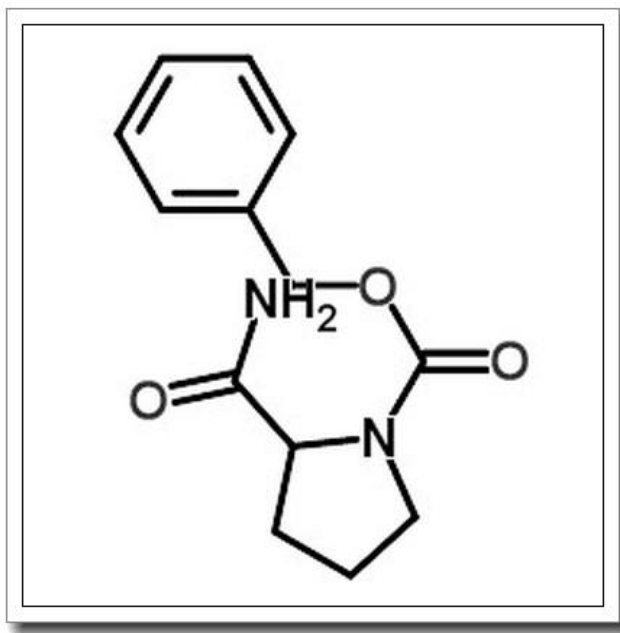


2-氨甲酰吡咯烷-1-羧酸苄酯

Benzyl 2-carbamoylpyrrolidine-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl 2-carbamoylpyrrolidine-1-carboxylate
中文名称	2-氨甲酰吡咯烷-1-羧酸苄酯
CAS 号	93188-01-3
分子式	C ₁₃ H ₁₆ N ₂ O ₃
分子量	248.278
纯度	>96%

产品说明

2-氨甲酰吡咯烷-1-羧酸苄酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氨甲酰吡咯烷-1-羧酸苄酯 (Benzyl 2-carbamoylpyrrolidine-1-carboxylate) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{13}H_{16}N_2O_3$ ，分子量为 248.278。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 93188-01-3，纯度通常高于 96%。其结构包含吡咯烷环、氨甲酰基和苄酯基团，具有良好的溶解性于常见有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用，其结构中的氨甲酰基和苄酯基团使其成为合成多肽和药物分子的关键中间体。吡咯烷环的存在使其能够参与多种生物活性分子的构建，尤其在蛋白酶抑制剂和神经递质类似物的合成中表现出显著价值。其高反应活性和选择性使其在复杂有机合成中备受青睐。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氨甲酰吡咯烷-1-羧酸苄酯广泛应用于医药研发和生物化学研究领域。具体用途包括但不限于：作为多肽合成的保护基中间体，用于构建具有生物活性的吡咯烷衍生物；在药物化学中用于制备抗肿瘤和抗病毒化合物的前体；此外，还可作为手性催化剂或配体参与不对称合成反应。

4. 储存条件与使用建议

该产品需储存于干燥、阴凉的环境中，建议温度控制在 2-8°C，避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时应佩戴适当的个人防护装备（如手套、护目镜和实验服），并在通风良好的环境下操作。避免与强氧化剂或强酸接触，以防发生分解反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 严格质量控制，确保纯度高于 96%。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，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。如需更多技术支持，请联系专业化学品供应商或相关领域专家。