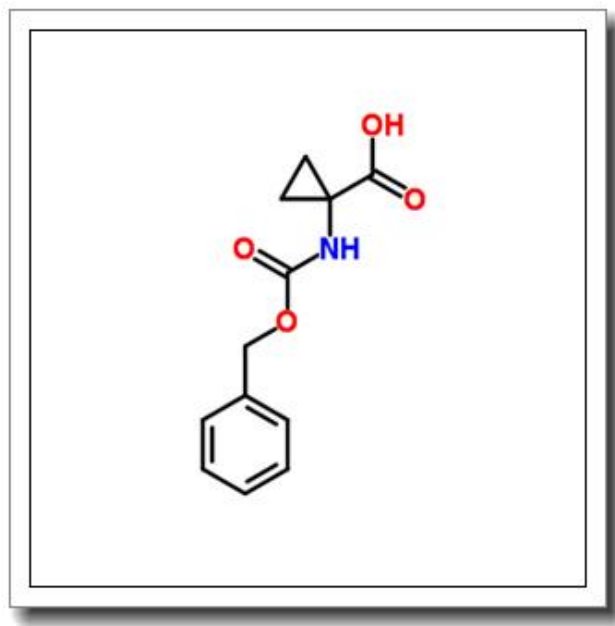


Cbz-1-氨基环丙烷羧酸

1-(Cbz-Amino)Cyclopropanecarboxylic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(Cbz-Amino)Cyclopropanecarboxylic Acid
中文名称	Cbz-1-氨基环丙烷羧酸
CAS 号	84677-06-5
分子式	C ₁₂ H ₁₃ N ₁ O ₄
分子量	235.236
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Cbz-1-氨基环丙烷羧酸 (1-(Cbz-Amino)Cyclopropanecarboxylic Acid) 是一种重要的有机化合物，化学式为 $C_{12}H_{13}NO_4$ ，分子量为 235.236，CAS 号为 84677-06-5。该化合物以白色或类白色结晶粉末形式存在，纯度通常不低于 96%。其结构中含有环丙烷骨架和 Cbz (苄氧羰基) 保护基团，具有良好的化学稳定性和反应活性，适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

Cbz-1-氨基环丙烷羧酸在生物化学和药物化学中具有重要价值。其环丙烷结构赋予其独特的空间位阻效应，常用于模拟肽链中的刚性结构或作为药物分子的关键中间体。Cbz 保护基团可选择性脱除，使其在多肽合成和药物设计中发挥重要作用。此外，该化合物还可用于研究酶抑制剂和受体配体的构效关系。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在医药领域，它常用于合成抗生素、抗肿瘤药物和神经活性化合物。在有机合成中，它可作为手性砌块或中间体，用于构建复杂分子结构。此外，它还可用于功能材料的修饰和生物标记物的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将 Cbz-1-氨基环丙烷羧酸置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需密封于惰性气体（如氮气）中。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如 DMF、DMSO），但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。如需进一步技术支持，请联系专业技术人员。