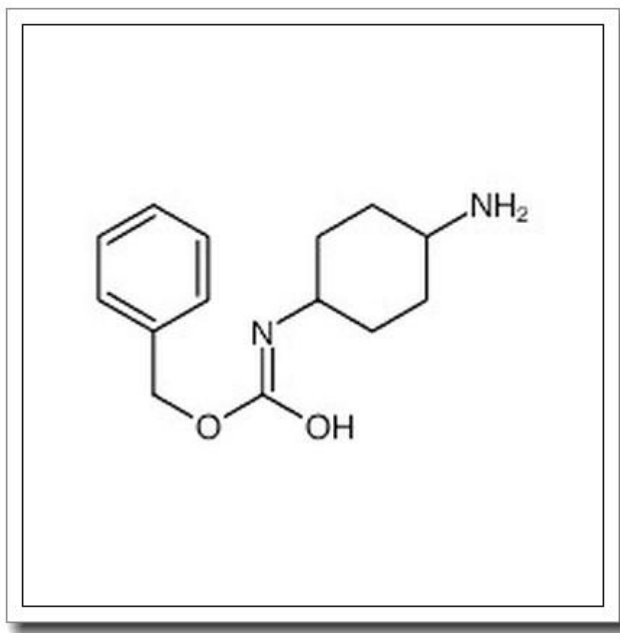


1-Cbz-氨基-4-氨基环己烷

Benzyl (4-aminocyclohexyl)carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl (4-aminocyclohexyl)carbamate
中文名称	1-Cbz-氨基-4-氨基环己烷
CAS 号	227017-99-4
分子式	C14H20N2O2
分子量	248.321
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-Cbz-氨基-4-氨基环己烷 (Benzyl (4-aminocyclohexyl)carbamate, CAS 号: 227017-99-4) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{14}H_{20}N_2O_2$, 分子量为 248.321。该化合物为白色至类白色固体, 纯度通常高于 96%。其结构包含一个环己烷骨架, 环上连有氨基和 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

1-Cbz-氨基-4-氨基环己烷在生物化学和药物化学中具有重要作用。其 Cbz 保护基团可选择性保护氨基, 避免在合成过程中发生副反应, 同时易于在酸性条件下脱保护。该化合物常作为中间体用于多肽合成、药物分子构建以及功能材料开发, 尤其在环己胺类衍生物的合成中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于抗肿瘤、抗病毒等药物分子的合成。
- 在多肽固相合成中用于引入环己胺结构单元。
- 在功能高分子材料中作为改性剂或交联剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以保持长期稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。溶解时可选用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际需求调整。