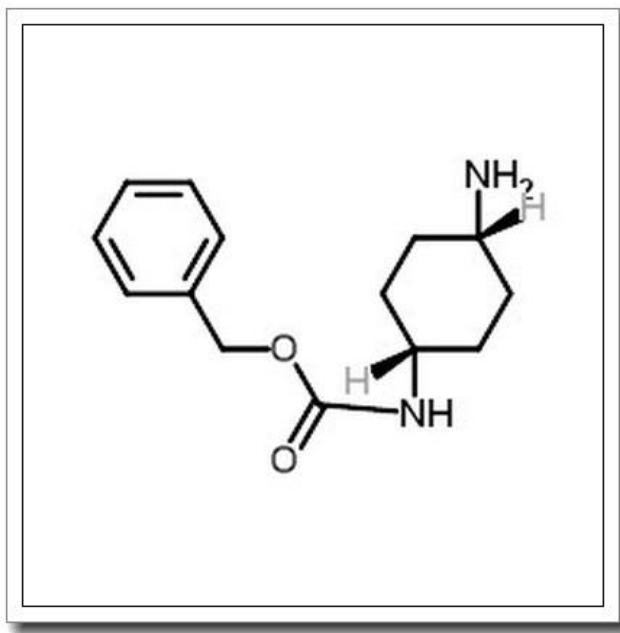


1-N-cbz-顺式-1,4-环己基二胺

benzyl cis-4-aminocyclohexylcarbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	benzyl cis-4-aminocyclohexylcarbamate
中文名称	1-N-cbz-顺式-1,4-环己基二胺
CAS 号	149423-70-1
分子式	C ₁₄ H ₂₀ N ₂ O ₂
分子量	248.321
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-N-cbz-顺式-1,4-环己基二胺（化学名称: benzyl cis-4-aminocyclohexylcarbamate, CAS 号: 149423-70-1）是一种有机化合物，分子式为 C₁₄H₂₀N₂O₂，分子量为 248.321。该化合物为顺式构型，纯度高于 96%，通常以白色至类白色固体形式存在。其结构中的氨基和 Cbz（苄氧羰基）保护基使其在有机合成中具有较高的反应活性与选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为环己基二胺的衍生物，其 Cbz 保护基可有效防止氨基在反应过程中发生副反应，同时便于后续脱保护操作。其顺式构型在药物化学和材料科学中具有特殊意义，常用于构建具有特定立体构型的分子骨架。此外，它还可作为中间体参与多肽合成、手性催化剂制备等关键生化反应。

3. 主要应用领域与具体用途

1-N-cbz-顺式-1,4-环己基二胺广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在药物化学中，它是合成抗肿瘤、抗病毒等活性分子的重要中间体。在材料科学中，可用于制备高性能聚合物或液晶材料。此外，该化合物还可用于不对称催化反应，为手性化合物的合成提供关键结构单元。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度控制在 2-8°C 以保持稳定性。开封后需充入惰性气体（如氮气）密封保存，避免与湿气或氧化剂接触。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下操作。溶解性测试表明，该化合物易溶于二氯甲烷、甲醇等有机溶剂，可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度均一性良好 (>96%)。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时需严格遵守实验室安全规范。如不慎接

触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。