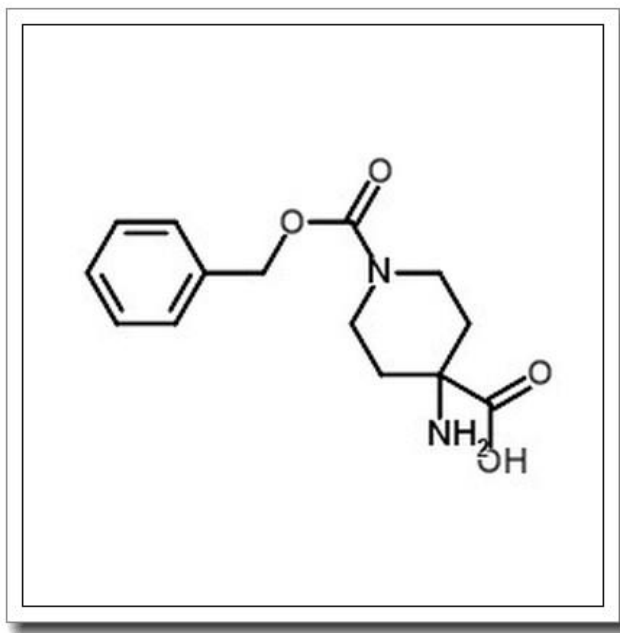


# 1-Cbz-4-氨基哌啶-4-甲酸

*4-Amino-1-cbz-piperidine-4-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Amino-1-cbz-piperidine-4-carboxylic acid
中文名称	1-Cbz-4-氨基哌啶-4-甲酸
CAS 号	115655-41-9
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	278.304
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-Cbz-4-氨基哌啶-4-甲酸（化学名称：4-Amino-1-cbz-piperidine-4-carboxylic acid）是一种重要的哌啶衍生物，CAS 号为 115655-41-9，分子式为 C<sub>14</sub>H<sub>18</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>，分子量为 278.304。该化合物以白色至类白色固体形式存在，纯度通常高于 96%。其结构中含有氨基和羧酸基团，同时被 Cbz（苄氧羰基）保护，使其在有机合成中具有较高的反应选择性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是哌啶类衍生物的关键中间体，广泛应用于药物化学和生物化学研究。其氨基和羧酸基团为后续修饰提供了重要位点，常用于构建具有生物活性的分子骨架。Cbz 保护基的引入增强了化合物的稳定性，便于在复杂合成中控制反应进程。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-Cbz-4-氨基哌啶-4-甲酸主要用于以下领域：

- 药物研发：作为合成镇痛剂、抗精神病药物及抗肿瘤化合物的中间体。
- 多肽化学：用于构建哌啶环结构的多肽类似物，改善其生物活性和稳定性。
- 有机合成：作为手性合成子或保护基策略的关键组分，参与复杂分子的构建。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥环境下操作，避免与强氧化剂或酸碱接触。溶解性测试表明，该化合物易溶于极性有机溶剂（如 DMF、DMSO），微溶于水。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并提供详细的质检报告（COA）。安全信息如下：

- 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并就医处理。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合实际需求调整。