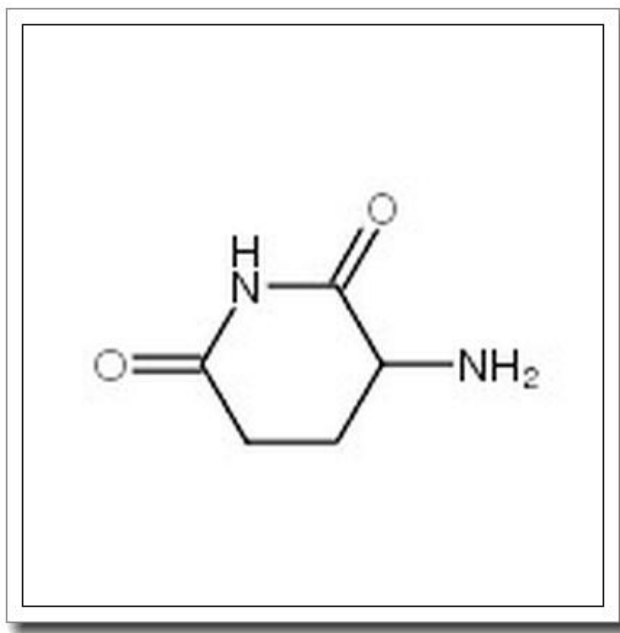


## 3-氨基-2,6-哌啶二酮

*3-aminopiperidine-2,6-dione*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-aminopiperidine-2,6-dione
中文名称	3-氨基-2,6-哌啶二酮
CAS 号	2353-44-8
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	128.129
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-氨基-2,6-哌啶二酮产品说明书

#### 产品概述与化学特性

3-氨基-2,6-哌啶二酮 (3-aminopiperidine-2,6-dione) 是一种含氮杂环化合物, 化学式为  $C_5H_8N_2O_2$ , 分子量为 128.129, CAS 号为 2353-44-8。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中的氨基和羰基使其具有独特的反应活性, 可作为有机合成中间体或生物活性分子的构建模块。该化合物易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 但在水中溶解度较低。

#### 生物化学功能与重要性

3-氨基-2,6-哌啶二酮是哌啶二酮类化合物的衍生物, 其结构特征使其在药物化学和生物化学中具有重要价值。氨基的引入增强了其参与亲核取代反应的能力, 而二酮结构则可作为氢键受体, 与生物大分子相互作用。这类化合物常被用于设计蛋白酶抑制剂或作为免疫调节药物的核心骨架, 例如在多发性骨髓瘤治疗药物来那度胺的合成中具有潜在应用。

#### 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是构建杂环类药物 (如免疫调节剂和抗肿瘤药物) 的关键中间体。在科研领域, 可用于研究酶抑制机制或作为分子探针的合成前体。此外, 其在材料科学中也有潜在应用, 例如作为功能化聚合物的单体。

#### 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。开封后应尽快使用, 剩余部分需密封保存以防吸湿或氧化。溶解时建议使用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO), 并避免与强酸、强氧化剂共存。

#### 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并符合企业内控标准。安全数据表明, 其可能

对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展实验验证。）