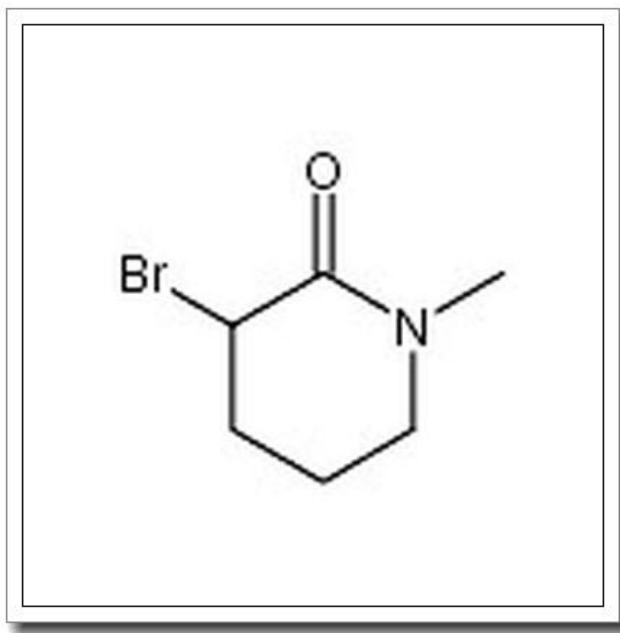


## 3-溴-1-甲基-2-哌啉酮

*2- Piperidinone, 3- bromo- 1- methyl*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2- Piperidinone, 3- bromo- 1- methyl
中文名称	3-溴-1-甲基-2-哌啉酮
CAS 号	49785-85-5
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> BrNO
分子量	192.054
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-溴-1-甲基-2-哌啶酮产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-溴-1-甲基-2-哌啶酮（英文名称：3-Bromo-1-methyl-2-piperidinone）是一种有机溴化物，化学式为  $C_6H_{10}BrNO$ ，分子量为 192.054，CAS 号为 49785-85-5。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中的溴原子和哌啶酮骨架使其具有较高的反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。该化合物在常温下稳定，但需避免与强氧化剂接触。

#### 2. 生物化学功能与重要性

3-溴-1-甲基-2-哌啶酮在生物化学领域主要用于药物合成和杂环化合物的构建。其哌啶酮结构是许多生物活性分子的核心骨架，例如某些镇痛剂和神经递质调节剂的合成前体。溴原子的引入进一步增强了其作为亲电试剂的潜力，使其在碳-碳键和碳-杂原子键的形成反应中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本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：

- 作为医药中间体，用于合成哌啶类衍生物，如抗精神病药物和抗炎药物。
- 在有机合成中用于构建含氮杂环化合物，如吡啶和喹啉衍生物。
- 作为催化剂或配体参与过渡金属催化反应，例如 Suzuki 偶联反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C，长期保存需置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，本品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  $\geq 96\%$ 。使用者应佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与眼睛、皮肤或黏膜接触。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本品对

环境可能有害，需按照危险化学品管理条例处置废弃物。安全数据表（SDS）可随货提供，请在使用前详细阅读。