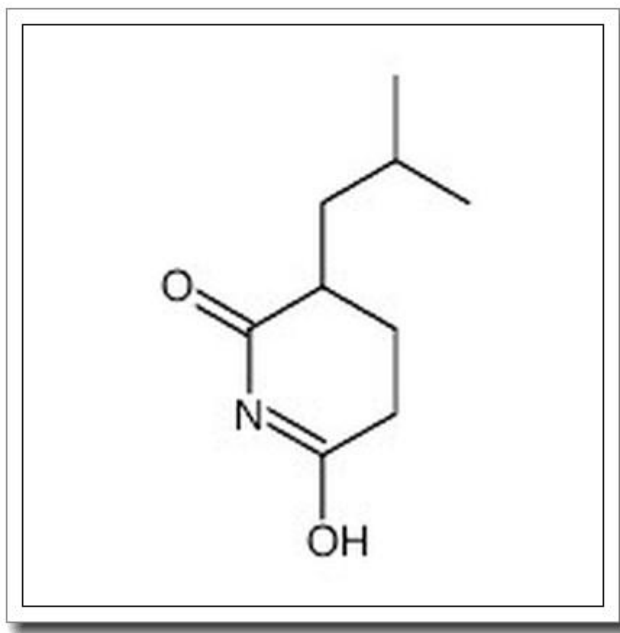


3-异丁基哌啶-2,6-二酮

3-Isobutylpiperidine-2,6-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Isobutylpiperidine-2,6-dione
中文名称	3-异丁基哌啶-2,6-二酮
CAS 号	916982-10-0
分子式	C ₉ H ₁₅ N ₂ O ₂
分子量	169.221
纯度	>96%

产品说明

3-异丁基哌啶-2,6-二酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-异丁基哌啶-2,6-二酮 (3-Isobutylpiperidine-2,6-dione) 是一种有机化合物, CAS 号为 916982-10-0, 分子式为 $C_9H_{15}NO_2$, 分子量为 169.221。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中的哌啶二酮骨架和异丁基侧链赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和生物化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

3-异丁基哌啶-2,6-二酮是哌啶二酮类化合物的衍生物, 这类化合物常作为药物中间体或生物活性分子的核心结构。其结构特征使其可能参与酶抑制或受体调节等生物过程, 因此在药物开发和生物化学机制研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为药物中间体用于合成具有生物活性的分子; 作为酶抑制剂或受体调节剂的候选化合物; 在化学研究中用于构建复杂杂环结构。此外, 它还可用于材料科学中功能分子的设计与合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合严格的质量控制标准。安全信息如下: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应在通风良好的环境中进行。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物处理需遵循当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。如需更多技术支持，请联系专业化学顾问。