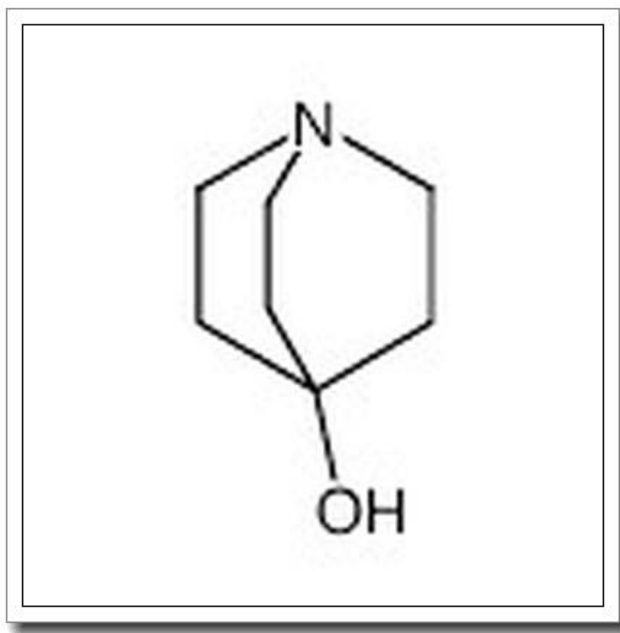


1-氮杂双环[2.2.2]-4-辛醇

1-azabicyclo[2.2.2]octan-4-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-azabicyclo[2.2.2]octan-4-ol
中文名称	1-氮杂双环[2.2.2]-4-辛醇
CAS 号	26458-74-2
分子式	C ₇ H ₁₃ N ₁ O
分子量	127.184
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-氮杂双环[2.2.2]-4-辛醇 (1-azabicyclo[2.2.2]octan-4-ol) 是一种含氮双环化合物, CAS 号为 26458-74-2, 分子式为 C₇H₁₃N₁O, 分子量为 127.184。该化合物具有双环[2.2.2]辛烷骨架结构, 其中氮原子位于桥头位置, 4 位羟基赋予其一定的极性和反应活性。其纯度通常高于 96%, 外观为白色至类白色固体或粉末, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和氯仿, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

1-氮杂双环[2.2.2]-4-辛醇作为一种刚性双环结构化合物, 在药物化学和有机合成中具有重要价值。其结构中的氮原子和羟基可作为配位或反应位点, 参与构建复杂分子骨架。此外, 该化合物可能作为胆碱能受体调节剂或中间体, 在神经科学和药物研发领域具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为合成中间体, 用于构建具有生物活性的含氮杂环化合物, 如镇痛剂或神经调节剂。
- 有机合成: 作为手性辅助试剂或催化剂配体, 参与不对称合成反应。
- 材料科学: 用于制备功能性高分子材料或离子液体。

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, 密封保存于 2-8° C 的惰性气体 (如氮气) 氛围下, 以避免吸湿和氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或眼睛。如需溶解, 推荐使用无水有机溶剂, 并在使用前进行纯度验证。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 或 GC 分析确保纯度 >96%, 并提供相关质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 安全术语: 可能引起皮肤或眼睛刺激, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 风险提示: 避免吸入粉尘或接触明火, 远离强氧化剂。
- 废弃物处理: 按当地法规处理, 不可直接排放至环境中。

如需进一步技术数据或安全数据表 (SDS), 请联系供应商获取详细信息。