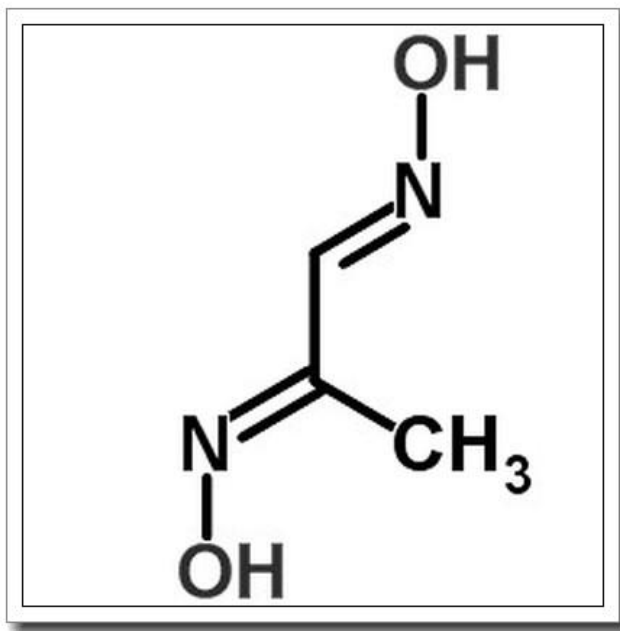


丙酮醛二肟

Methylglyoxime



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methylglyoxime
中文名称	丙酮醛二肟
CAS 号	1804-15-5
分子式	C ₃ H ₆ N ₂ O ₂
分子量	102.092
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 丙酮醛二肟 (Methylglyoxime)

CAS 号: 1804-15-5

分子式: C₃H₆N₂O₂

分子量: 102.092

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

丙酮醛二肟是一种有机化合物, 化学名称为甲基乙二醛二肟, 常温下为白色至类白色结晶粉末。其分子结构包含两个肟基 (-NOH) 与一个丙酮醛骨架, 赋予其良好的配位能力和化学稳定性。该化合物易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 微溶于水, 在酸性或碱性条件下可发生水解或缩合反应。

2. 生物化学功能与重要性

丙酮醛二肟是甲基乙二醛 (一种活性羰基化合物) 的肟化衍生物, 能够特异性结合羰基化合物, 在生物体系中作为甲基乙二醛的捕获剂或检测探针。甲基乙二醛与糖尿病、衰老及氧化应激相关疾病密切相关, 因此丙酮醛二肟在相关代谢研究中具有重要价值, 可用于抑制甲基乙二醛的毒性或分析其代谢途径。

3. 主要应用领域与具体用途

- 分析化学: 作为衍生化试剂, 用于气相色谱或液相色谱检测甲基乙二醛含量。
- 生物医学研究: 用于细胞或动物模型中甲基乙二醛的清除实验, 探究其在病理过程中的作用机制。
- 材料科学: 作为金属离子螯合剂, 参与合成功能性配位聚合物或催化剂。
- 工业领域: 用于橡胶或树脂交联剂的合成中间体。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处, 推荐温度 2-8°C。使用时避免直接接触皮肤或吸入粉尘, 操作环境应保持通风。溶解建议选用乙醇或 DMF 等有机溶剂, 水溶液需现配现用以防止水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%，并提供批次相关的质检报告（COA）。安全信息如下：

- 安全术语：可能导致皮肤或眼睛刺激，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，避免直接排放至环境。
- 急救措施：如接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。

注：以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献与实际需求调整。