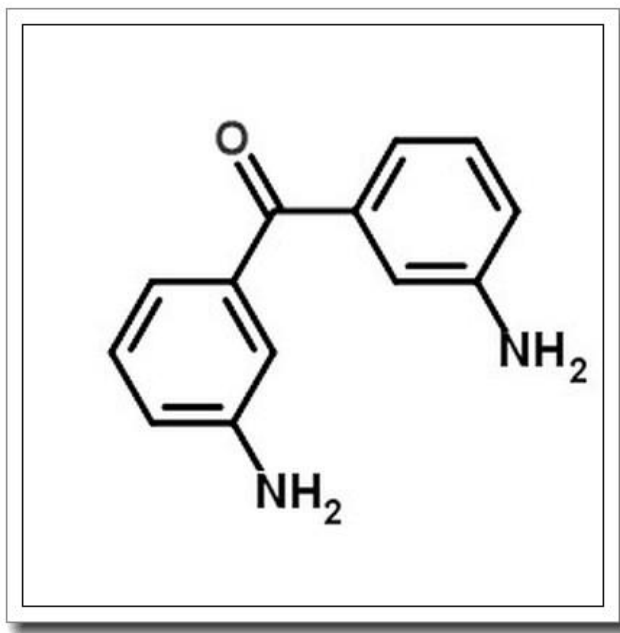


3,3'-二氨基苯甲酮

3,3'-Diaminobenzophenone



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,3'-Diaminobenzophenone
中文名称	3,3'-二氨基苯甲酮
CAS 号	611-79-0
分子式	C ₁₃ H ₁₂ N ₂ O
分子量	212.247
纯度	>96%

产品说明

3, 3'-二氨基苯甲酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3, 3'-二氨基苯甲酮 (3, 3'-Diaminobenzophenone, CAS 号 611-79-0) 是一种有机芳香族化合物, 分子式为 $C_{13}H_{12}N_2O$, 分子量 212. 247。本品为黄色至棕色结晶粉末, 纯度 >96%, 具有苯甲酮骨架与两个氨基取代基的结构特征。其化学性质稳定, 可溶于有机溶剂如乙醇、甲醇和 DMF, 微溶于水。氨基官能团赋予其良好的反应活性, 可作为有机合成中间体参与缩合、偶联等反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为多功能芳香胺衍生物, 3, 3'-二氨基苯甲酮在生物化学领域主要用于构建杂环化合物和药物分子骨架。其结构中的氨基与羰基可参与氢键形成, 与生物大分子产生相互作用, 因此在酶抑制剂设计和荧光探针开发中具有潜在价值。此外, 该化合物是合成喹唑啉类、苯并咪唑类等生物活性分子的关键前体。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中, 本品用于抗肿瘤、抗炎药物中间体的合成; 在材料科学领域, 可作为光敏材料或聚合物的交联剂; 在分析化学中, 其衍生物可用于金属离子检测。具体应用包括但不限于: 有机电致发光材料 (OLED) 的制备、环氧树脂固化剂改性、以及作为光引发剂组分应用于 UV 固化涂料。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处, 避免光照, 长期储存温度应低于 25°C。开封后需充惰性气体保护以防氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水乙醇或 DMF, 溶液现配现用, 久置可能发生聚合反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量 <10ppm。安全数据表明, 该化合物对眼睛和呼吸道有刺激性 (GHS 分类: H315-H319-H335), 操作时应佩戴防护眼镜、

手套和防尘口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户工艺验证。技术参数可能因批次略有差异，请以随货质检报告为准。