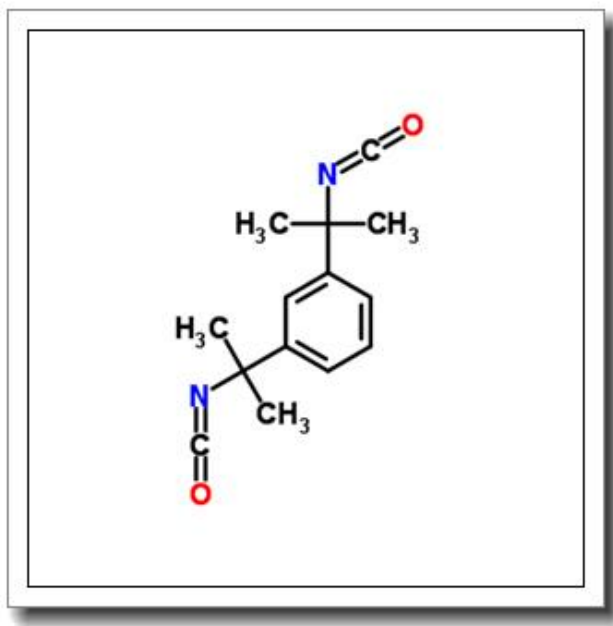


1,3-双(1-异氰酸根-1-甲基乙基)苯

1,3-bis(2-isocyanato-2-propyl)benzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,3-bis(2-isocyanato-2-propyl)benzene
中文名称	1,3-双(1-异氰酸根-1-甲基乙基)苯
CAS 号	2778-42-9
分子式	C ₁₄ H ₁₆ N ₂ O ₂
分子量	244.289
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,3-双(1-异氰酸根-1-甲基乙基)苯 (化学名称: 1,3-bis(2-isocyanato-2-propyl)benzene) 是一种有机异氰酸酯化合物, CAS 号为 2778-42-9, 分子式为 $C_{14}H_{16}N_2O_2$, 分子量为 244.289。该化合物为无色至淡黄色液体, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的异氰酸酯基团 (-NCO) 的高反应活性。其结构中的两个异氰酸酯基团通过苯环连接, 赋予其优异的交联能力和化学稳定性, 适用于高分子合成领域。

2. 生物化学功能与重要性

作为多功能交联剂, 该化合物可通过异氰酸酯基团与羟基、氨基等亲核基团发生加成反应, 形成聚氨酯、聚脲等高分子材料。其独特的苯环结构增强了产物的刚性和热稳定性, 在材料科学中具有重要价值。此外, 其高反应活性使其成为涂料、胶粘剂和弹性体合成的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于聚氨酯工业, 具体包括:

- 高性能涂料: 作为固化剂, 提升涂层的耐磨性和耐化学性。
- 弹性体与密封胶: 通过交联反应改善材料的机械强度和弹性。
- 复合材料: 用于制备纤维增强塑料 (FRP) 及航空航天材料。
- 生物医学材料: 在可控降解聚合物中作为功能单体使用。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避免潮湿和光照, 推荐温度范围为 $2-8^{\circ}C$ 。使用前需确保环境干燥, 并配备防毒面具、护目镜及耐化学手套。操作应在通风橱中进行, 避免与水分、醇类或胺类物质接触, 以防聚合或副反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和滴定法严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 其具有刺激性, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道损伤。泄漏时需用惰性吸附材料处理, 禁止直接

用水冲洗。运输分类为 UN2206（异氰酸酯类，6.1 类危险品），需符合化学品运输法规。

（全文共 436 字）