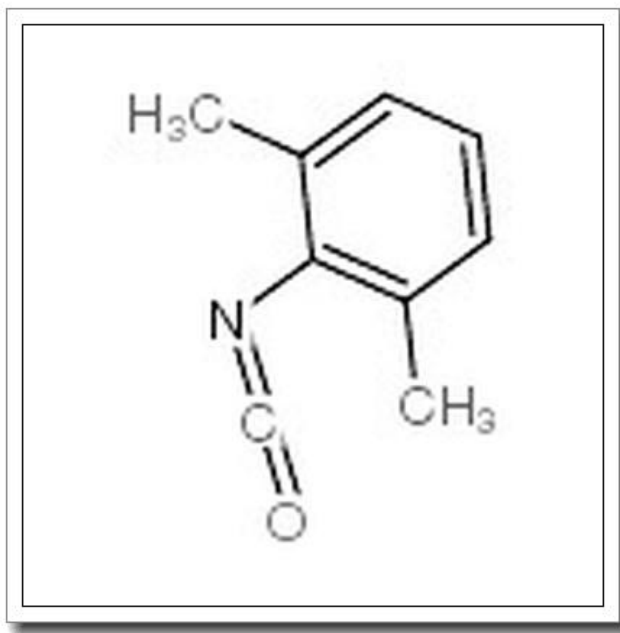


2,6-二甲苯基异氰酸酯

2-isocyanato-1,3-dimethylbenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-isocyanato-1,3-dimethylbenzene
中文名称	2,6-二甲苯基异氰酸酯
CAS 号	28556-81-2
分子式	C ₉ H ₉ N ₁ O ₁
分子量	147.174
纯度	>96%

产品说明

2,6-二甲苯基异氰酸酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,6-二甲苯基异氰酸酯 (2-isocyanato-1,3-dimethylbenzene) 是一种有机异氰酸酯化合物, 化学式为 C_9H_9NO , 分子量为 147.174, CAS 号为 28556-81-2。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有刺激性气味, 易与含活泼氢的化合物 (如醇、胺等) 发生反应。其纯度通常高于 96%, 是重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

2,6-二甲苯基异氰酸酯的异氰酸酯基团 ($-NCO$) 具有高反应活性, 能够与多种官能团发生加成或聚合反应。在生物化学领域, 它常用于修饰生物分子或作为交联剂, 参与蛋白质、多肽或其他生物大分子的结构改造。其独特的化学性质使其在药物研发和材料科学中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和高分子材料领域。在医药领域, 它可用于合成抗肿瘤药物或抗生素的中间体; 在农药领域, 作为杀虫剂或除草剂的合成原料; 在高分子材料领域, 常用于聚氨酯、涂料和粘合剂的制备。此外, 它还用于功能材料的表面改性或作为交联剂提升材料性能。

4. 储存条件与使用建议

2,6-二甲苯基异氰酸酯需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免与湿气或水分接触。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 并置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套、护目镜和防毒面具, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。其安全信息如下: 具有腐蚀性和刺激性, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道损伤。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。运输和处置需符合当地化学品管理法规, 避免与强氧化剂或酸碱物质混合。

以上内容为专业化学品说明, 供科研和工业用户参考。具体使用前请查阅相关文献或咨询技术专家。