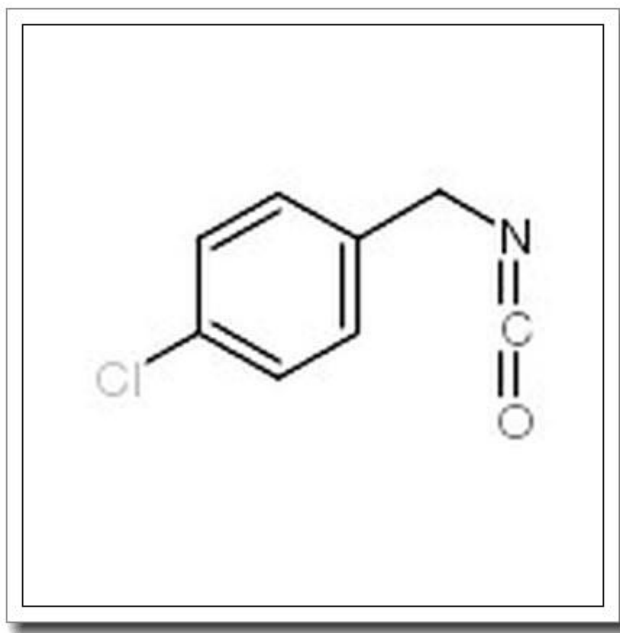


# 4-氯苯甲酯异氰酸

*1-chloro-4-(isocyanatomethyl)benzene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-chloro-4-(isocyanatomethyl)benzene
中文名称	4-氯苯甲酯异氰酸
CAS 号	30280-44-5
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>6</sub> ClN <sub>0</sub>
分子量	167.592
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-氯苯甲酯异氰酸 (1-chloro-4-(isocyanatomethyl)benzene) 是一种有机化合物, CAS 号为 30280-44-5, 分子式为  $C_8H_6ClN_2O$ , 分子量为 167.592。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 具有异氰酸酯特有的刺激性气味。其纯度通常大于 96%, 化学性质活泼, 易与含活泼氢的化合物 (如醇、胺、水等) 发生反应, 生成相应的氨基甲酸酯或脲类衍生物。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-氯苯甲酯异氰酸作为异氰酸酯类化合物, 在生物化学领域主要用于修饰生物分子中的氨基或羟基, 从而改变其理化性质或功能。其异氰酸酯基团 ( $-NCO$ ) 的高反应性使其成为连接不同分子的重要桥梁, 广泛应用于蛋白质交联、聚合物合成以及药物偶联等领域。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物在多个领域具有重要应用:

- 医药化学: 作为中间体用于合成药物分子, 尤其是靶向药物的偶联试剂。
- 材料科学: 用于聚氨酯等高分子材料的合成, 改善材料的机械性能或功能性。
- 生物标记: 通过修饰蛋白质或抗体, 用于荧光标记或生物传感器开发。
- 农业化学: 作为农药或除草剂的合成前体。

### 4. 储存条件与使用建议

4-氯苯甲酯异氰酸需在干燥、阴凉的环境中储存, 建议温度控制在  $2-8^{\circ}C$ , 并避免与湿气接触。使用时应佩戴防护手套、护目镜和防毒面具, 在通风良好的条件下操作。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 并尽快使用完毕。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $>96\%$ 。其安全信息如下:

- 危险特性: 对皮肤、眼睛和呼吸道有强烈刺激性, 可能引起过敏反应。

- 应急处理：接触皮肤时立即用大量清水冲洗，吸入后移至通风处，必要时就医。
- 运输与处置：按危险化学品运输，废弃时需遵循当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅最新技术资料或咨询专业人员。