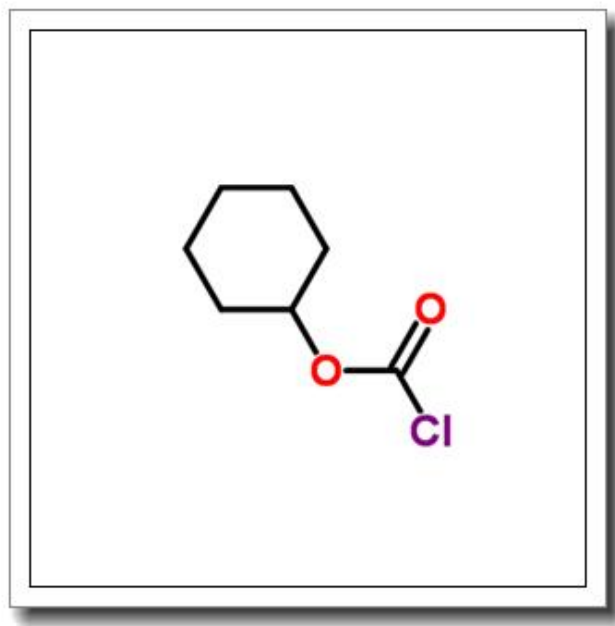


氯甲酸环己酯

Cyclohexyl Chloroformate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Cyclohexyl Chloroformate
中文名称	氯甲酸环己酯
CAS 号	13248-54-9
分子式	C ₇ H ₁₁ ClO ₂
分子量	162.614
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明: 氯甲酸环己酯 (Cyclohexyl Chloroformate)

1. 产品概述与化学特性

氯甲酸环己酯是一种有机化合物, 化学式为 $C_7H_{11}ClO_2$, 分子量为 162.614, CAS 号为 13248-54-9。本品为无色至淡黄色液体, 具有刺激性气味, 易溶于有机溶剂如二氯甲烷、乙醚等, 但在水中稳定性较差, 易水解。其纯度通常不低于 96%, 是一种重要的酰化试剂, 广泛应用于有机合成和生物化学领域。

2. 生物化学功能与重要性

氯甲酸环己酯在生物化学中主要用作羧基的保护基团或活化试剂。其分子中的氯甲酸酯基团 ($-OCOC1$) 具有较高的反应活性, 能够与氨基、羟基等官能团发生反应, 形成稳定的环己基碳酸酯或氨基甲酸酯衍生物。这一特性使其在多肽合成、药物中间体制备及高分子材料修饰中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

氯甲酸环己酯广泛应用于以下领域:

- 有机合成: 作为酰化试剂, 用于羧酸或醇的保护与活化。
- 药物研发: 参与合成抗生素、抗肿瘤药物等活性分子的中间体。
- 高分子化学: 用于聚合物的功能化修饰, 如聚氨酯材料的制备。
- 生物标记: 在蛋白质或多肽的标记反应中作为连接剂使用。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免与湿气接触。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期存放需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和防毒面具。

5. 质量控制与安全信息

本品经严格质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ (GC 分析)。其安全信息如下:

- 危险类别: 腐蚀性液体, 可能引起皮肤和眼睛灼伤。

- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；如误入眼睛，用生理盐水冲洗并就医。
- 运输与处置：按危险化学品规定运输，废弃时需通过专业机构处理。

本产品仅供科研或工业用途，非专业人士请勿操作。