

氯甲酸苄酯 济南汇丰达 501-53-1

产品名称	氯甲酸苄酯 济南汇丰达 501-53-1
公司名称	济南汇丰达化工有限公司
价格	60.00/kg
规格参数	品牌:汇丰达 CAS号:501-53-1 分子式:C8H7ClO2
公司地址	济南市高新区正丰路环保科技园B座中楼
联系电话	13156148719 13156148719

产品详情

英文名称: Benzyl chloroformate。在抗生素合成中作氨基保护剂，也用于农药中间体。分子式: $C_8H_7ClO_2$ ，是一种无色透明液体(气味比较大)。

主要用途

1、农药中间体。在抗生素合成中用作氨基保护剂。用作半合成抗菌素中间体。2、苄氧基碳酰氯(CbzCl)在有机合成中被定义为一个的氨基和羟基的保护基[2]。在碱性试剂存在下，它可以在室温或者低温下与胺、醇、酚发生酰化反应[3]。同时还可以在多种方便条件下发生去保护基反应[4]。苄氧基碳酰氯与胺的反应一般在水溶液中进行，氢氧化钠、碳酸钠或者碳酸氢钠是常用的缚酸剂。芳香族胺和脂肪族胺的反应活性没有太大的差异(式1)[5]，一般都能取得满意的收率。当反应底物为 α -氨基酸时，使用强碱性试剂容易发生烯醇化反应而导致部分外消旋化。但是，选用较低的反应温度、使用弱碱催化剂或者采用分次加入碱液的办法则可以有效地避免外消旋化发生[6]。苄氧基碳酰氯与醇或者酚的反应一般在有机溶剂中进行，常用的缚酸剂为三乙胺或者吡啶[7]，加入DMAP作催化剂可以使反应在较低的温度下进行。对于位阻大的醇则需要以NaH作为碱性试剂

(

式

2)[8]

。在Pd/C

加氢的条件下，苄

氧基碳酰胺可以在室温下发生去保护

作用。如果在反应体系中加入**乙二胺**

(en)来降低Pd/C催化剂的反应性，苄氧基碳酰胺可以在加氢条件下不受到影响。此条件可以实现在苄氧碳酸酯存在下选择性地还原硝基和双键 (式3)[9]。与功能类似的保护基DIBOC和Fmoc相比较，苄氧碳酰胺化合物还可以在还原的条件下直接生成N-甲基化合物

(式4)。选择适当的底物，使用该方法可以有效地缩短合成步骤和提高合成效率