

PC 台湾奇美 PC-110T特性中等粘性

产品名称	PC 台湾奇美 PC-110T特性中等粘性
公司名称	东莞市屹立塑胶有限公司
价格	16.80/千克kg
规格参数	品牌:台湾奇美 型号:PC-110T 产地:台湾
公司地址	东莞市樟木头镇百果洞社区塑胶原料市场四期6栋10号二楼
联系电话	13600271293 13600271293

产品详情

PC 台湾奇美 PC-110T特性中等粘性合成

工业上应用的聚碳酸酯主要由双酚A和光气来合成，其主链含有苯环和四取代的季碳原子，刚性和耐热性增加， $T_m=265-270$ ， $T_g=149$ ，可在 $15-130$ 内保持良好地力学性能，抗冲性能和透明性特好，尺寸稳定，耐蠕变，性能优于涤纶聚酯，是重要的工程塑料。但聚碳酸酯易应力开裂，受热时易水解，加工前应充分干燥。

聚碳酸酯的制法有酯交换法和光气直接法。

(1) 酯交换法

原理与生产涤纶聚酯的酯交换法相似。双酚A与碳酸二苯酯熔融缩聚，进行酯交换，在高温减压条件下不断排除苯酚，提高反应程度和分子量。

酯交换法需用催化剂，分两个阶段进行：阶段，温度180—200，压力270—400Pa，反应1—3h，转化率为80%—90%；阶段，290—300，130Pa以下，加深反应程度。起始碳酸二苯酯应过量，经酯交换反应，排出苯酚，由苯酚排出量来调节两基团数比，控制分子量。

苯酚沸点高，从高粘熔体中脱除并不容易。与涤纶聚酯相比，聚碳酸酯的熔体粘度要高得多，例如分子量3万，300时的粘度达600Pa·s，对反应设备的搅拌混合和传热有着更高的要求。因此，酯交换法聚碳酸酯的分子量受到了限制，多不超出3万。

(2) 光气直接法

光气属于酰氯，活性高，可以与羟基化合物直接酯化。光气法合成聚碳酸酯多采用界面缩聚技术。双酚A和氢氧化钠配成双酚钠水溶液作为水相，光气的有机溶液（如二氯甲烷）为另一相，以胺类（如四丁基溴化铵）作催化剂，在50下反应。反应主要在水相一侧，反应器内的搅拌要保证有机相中的光气及时地扩散至界面，以供反应。光气直接法比酯交换法经济，所得分子量也较高。

界面缩聚是不可逆反应，并不严格要求两基团数相等，一般光气稍过量，以弥补水解损失。可加少量单官能团苯酚进行端基封锁，控制分子量。聚碳酸酯用双酚A的纯度要求高，有特定的规格，不宜含有单酚和三酚，否则，得不到高分子量的聚碳酸酯，或产生交联。

冲击性能

额定值

单位制

测试方法

简支梁缺口冲击强度 (23 ° C)

75

kJ/m

ISO 179

悬壁梁缺口冲击强度

23 ° C

ISO 180/1A
23 ° C, 3.20 mm

850

J/m

ASTM D256
可燃性

UL 阻燃等级
1.5 mm

V-2

UL 94
2.5 mm
热性能
载荷下热变形温度
1.8 MPa, 未退火

128

ISO 75-2/A
1.8 MPa, 退火

143
0.45 MPa, 退火 7

146

ASTM D648
维卡软化温度

145

ISO 306/B50

150

ASTM D1525 8
线形热膨胀系数 - 流动

6e-005到8e-005

cm/cm/ ° C

ISO 11359-2

PC 台湾奇美 PC-110T特性中等粘性