

# 光学级COC 6013F-04美国泰科纳6013F-04 工程塑料

产品名称	光学级COC 6013F-04美国泰科纳6013F-04 工程塑料
公司名称	东莞市高创塑胶原料有限公司
价格	36.60/KG
规格参数	COC:光学级 注塑级:6013F-04 美国:美国泰科纳
公司地址	广东省东莞市黄江镇社贝路116号220房
联系电话	18820612095

## 产品详情

< 【产品详情】 >

环烯烃共聚物COC(cycloolefin copolymer)，又名环烯烃聚合物COP ( Cyclo Olefin Polymer ) 是高透明高性能塑料，具有优异的光学性质和气密性，主要用于高精密光学产品和医疗包装领域。

环烯烃共聚物COC是一种非结晶的热塑性塑料。生产COC的主要单体是双环戊二烯 ( DCPD )， $\alpha$ -烯烃和降冰片烯类 ( NBE )，NBE主要是由环戊二烯与 $\alpha$ -烯烃进行Diels—Alder反应制备的衍生物。如CPD与乙烯进行Diels—Alder反应生成降冰片烯(NB)；与丙烯进行Diels—Alder反应生成甲基降冰片烯(MNB)。目前开发的COC产品有：降冰片烯类开环均聚物，乙烯—降冰片烯(NB)共聚物，DCPD—甲基四环十二碳烯(MTD)共聚物，DCPD—乙基四环十二碳烯(ETD)共聚物，乙烯—四环十二碳烯(TCD)共聚物等。

### COC的主要特性及优点

#### 1 高透明度和极佳的光学特性

COC光学性能可与PMMA(聚甲基丙烯酸甲酯、丙烯酸树脂)相媲美，其耐热性能可与PMMA(聚碳酸酯)相提并论，尺寸稳定性也比PMMA和PC更好，COC在市场上得到很高的评价。在可见光区域，COC具有极高的透过率，在近紫外区域，也有很高的透过率，COC是一种非常适合光学元件使用的材料，同时COC具有作为光学元件十分重要的低双折射率和低吸水性、高刚度等优点。

## 2 耐化学药剂性及耐杀菌处理性

COC对水溶性化学品、酸、碱、极性有机物质均有极好的耐性，还能耐多种消毒方法，如：高温蒸汽、电热、伽玛射线、电子射线等。另外，COC的安全性也很好，其多个级别的产品已在美国FDA、美国医学管理局 USP Class 注册，广泛应用于医疗领域。

## 3 高耐温性与高流动性

与同类竞争材料相比，COC可提供多种流动性强，耐热性高的产品，其最高耐温可达178℃，可用高温蒸汽消毒。

## 4 其他优点

密度低(密度为1.02)、吸湿性小、溶出性低、介电常数低、纯度高、阻隔性好、硬度高、易印刷、色像收差小等。

## COC的主要应用领域

- 1、 医疗设备及耗材、实验室耗材、检测仪器以及高级食品器具；
- 2、 光学镜头及液晶显示屏的导管板、光学材料；
- 3、 电子电器领域；
- 4、 面向聚乙烯、聚丙烯的改性用途的包装材料领域

目前已经成功应用的医用领域有医学试管、药品瓶、采血管、微量滴定板、预充注射器等。以欧洲为中心的广大地区正在改用塑料来制作预充注射器以取代玻璃材料。预充注射器可改善制造过程中的破损废品率，减轻重量，不会产生金属类溶出物，同时还具有最佳的水蒸气阻隔性（长期保存性）以及不亚于玻璃的高透明性等优良特性，因此是玻璃材料的最佳替代材料。

TOPAS也被用于微量滴定板和生物芯片等检测器械。

微量滴定板是用于生化分析和临床检查的一种实验和检测器械。用TOPAS制作的多孔型微量滴定板（384孔）有助于节省作业时间、减少样品用量并使数据更加精密，因而符合一次需要处理多种试样和信息的现代化学和生物学的流程。在对特殊有机溶剂（如DMSO二甲亚砜）和耐热性有要求的DNA和蛋白质分析等场合，TOPAS堪称最佳塑料材料。此外，由于荧光自发性低而耐药品（除油类和非极性溶剂）性高，因此也适用于用UV光等来进行检测的容器用途。

COC产品图