

德国科思创TPU DP 2586A

产品名称	德国科思创TPU DP 2586A
公司名称	东莞市捷帆塑胶原料有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	东莞市常平镇大京九塑胶原料市场
联系电话	0769-13539026629 13539026629

产品详情

众所周知TPU聚氨酯?热塑性弹性体分为?聚脂和聚醚两种，其性能有着显著的区别，下面为你详细解释下?聚脂和聚醚的区别，

首先从密度区分：聚醚：密度 1.13-1.18g/cm³；聚脂：密度 1.18-1.22g/cm³。

聚醚性能大类:高强度、耐水解和高回弹性，低温性能好。

聚脂性能大类:较好的拉伸性能、挠曲性能、耐磨损性以及耐溶剂性能和耐较高温度。

医疗用TPU分类及主要用途：

几种医疗级TPU的原料、性能及商品牌号举例如下：

(1) 脂肪族聚醚氨酯以HMDI或六亚甲基二异氰酸酯(HDI)、PTMEG及BD为原料的TPU具有良好的生物相容性、强度及可加工性。

(2) 芳香族聚醚氨酯这类TPU以MDI、PTMEG及BD为原料。与脂肪族聚醚氨酯相比，它们具有类似的生物相容性，而物理强度、耐溶剂性及高温可加工性比脂肪族TPU好，是一类应用较早、牌号较多的TPU。其缺点是暴露在光或 射线下时间长了会变黄。如果操作温度不当可产生亚甲基-4,4'-二苯基二胺(MDA)。商品牌号有：美国BF?Goodrich公司的Estane，美国DOW化学公司(早先的Upjohn公司)的Pellethane，Thermedics公司的Tecothane，Bayer美国公司的Texin，美国J弹性体公司的Stevens系列热塑性聚氨酯MP-1880、MP-1882及MP1890，德国Elastogran公司的Elastollan?SP806等等。

(3) 脂肪族聚碳酸酯氨酯这类TPU以HMDI、聚碳酸酯二醇为原料。它具有与聚醚氨酯类似的生物相容性，耐氧化降解性及生物稳定性更好，有良好的强度和操作性。商品有Thermedics公司的Carbothane、PolyMedica工业公司的Chronoflex等。这种TPU能抵抗酶诱发的降解，用于人造心脏及血管。

(4) 芳香族聚碳酸酯氨酯其原料是MDI、聚碳酸酯二醇和BD。它具有与脂肪族聚碳酸酯氨酯类似的生物稳定性及生物相容性，芳香族聚氨酯的强度和耐溶剂性，缺点是可能产生MDA及黄变。商品有美国聚合物技术集团公司的Bionate等。

(5) 芳香族聚酯氨酯以聚己内酯或聚己二酸酯MDI和BD为原料，这类TPU的强度比PTMEG型聚氨酯的高，但易于水解和受微生物的侵袭。商品有Goodrich公司的Estane、Dow化学公司的Pellethane等。

(6) 聚氨酯-脲弹性体例如Bayer（美国）公司的Texin5590是一种脂肪族聚醚脲型TPU，设计用于与血液接触的场合，以及管形材料及导液管等短期植入装置。美国Ethicon公司的医用聚氨酯弹性体Biomer是由PTMEG和MDI反应生成端异氰酸酯基预聚物。在二甲基甲酰胺（DMF）溶剂中以乙二胺为扩链剂，浇注而成的线性聚氨酯-脲嵌段聚合物。Corvita公司90年代研制的植入人体器官用TPU弹性体材料Corethane，未透露组成成分，据称它具有与广泛使用的芳香族聚醚聚氨酯相似的性能，但在人体内不会受酶的影响而降解。该公司还在开发研制聚氨酯共聚物以及与聚合物的复合材料，用于体内植入物。