

## PLA6202D(美国PLA6202D)

产品名称	PLA6202D(美国PLA6202D)
公司名称	东莞塑运塑胶有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:PLA6202D 常用牌号:NatureWorks 品牌代销:塑运塑胶集团
公司地址	杜邦,巴斯夫,宝理进口总代理商
联系电话	15338001126 15338001126

## 产品详情

NatureWorksPLA6202D(美国PLA6202D)简介:

聚乳酸(H-[OCHCH<sub>3</sub>CO]<sub>n</sub>-OH)的热稳定性好,加工温度170~230 ,有好的抗溶剂性,可用多种方式进行加工,如挤压、纺丝、双轴拉伸,注射吹塑。由聚乳酸制成的产品除能生物降解外,生物相容性、光泽度、透明性、手感和耐热性好,光华伟业开发的聚乳酸(PLA)还具有一定的抗菌性、阻燃性和抗紫外性,因此用途十分广泛,可用作包装材料、纤维和非织造物等,主要用于服装(内衣、外衣)、产业(建筑、农业、林业、造纸)和医疗卫生等领域。

聚乳酸的优点主要有以下几方面:

聚乳酸(PLA)是一种新型的生物降解材料,使用可再生的植物资源(如玉米)所提出的淀粉原料制成。淀粉原料经由糖化得到葡萄糖,再由葡萄糖及一定的菌种发酵制成高纯度的乳酸,再通过化学合成方法合成一定分子量的聚乳酸。其具有良好的生物可降解性,使用后能被自然界中微生物完全降解,终生成二氧化碳和水,不污染环境,这对保护环境非常有利,是公认的环境友好材料

。关爱地球,你我有责。世界二氧化碳排放量据新闻报道在2030年全球温度将升至60 ,普通塑料的处理方法依然是焚烧火化,造成大量温室气体排入空气中,而聚乳酸塑料则是掩埋在土壤里降解,产生的二氧化碳直接进入土壤有机质或被植物吸收,不会排入空气中,不会造成温室效应。

机械性能及物理性能良好。聚乳酸适用于吹塑、热塑等各种加工方法,加工方便,应用十分广泛。可用于加工从工业到民用的各种塑料制品、包装食品、快餐饭盒、无纺布、工业及民用布。进而加工成农纺织物、保健织物、抹布、卫生用品、室外防紫外线织物、帐篷布、地垫面等等,市场前景十分看好。

相容性与可降解性良好。聚乳酸在医药领域应用也非常广泛,如可生产一次性输液用具、免拆型手术缝合线等,低分子聚乳酸作药物缓释包装剂等。

聚乳酸(PLA)除了有生物可降解塑料的基本的特性外,还具备有自己独特的特性。传统生物可降解塑料的强度、透明度及对气候变化的抵抗能力皆不如一般的塑料。

聚乳酸(PLA)和石化合成塑料的基本物性类似,也就是说,它可以广泛地用来制造各种应用产品。聚乳酸也拥有良好的光泽性和透明度,和利用聚苯乙烯所制的薄膜相当,是其它生物可降解产品无法提供的。

聚乳酸(PLA)具有良好的抗拉强度及延展度,聚乳酸也可以各种普通加工方式生产,例如:融化挤出成型,射出成型,吹膜成型,发泡成型及真空成型,与广泛使用的聚合物有类似的成形条件,此外它也具有与传统薄膜相同的印刷性能。如此,聚乳酸就可以应各不同业界的需求,制成各式各样的应用产品。

聚乳酸(PLA)薄膜具有良好的透气性、透氧性及透二氧化碳性,它也具有隔离气味的特性。病毒及霉菌易依附在生物可降解塑料的表面,故有安全及卫生的疑虑,然而,聚乳酸是\*具有优良抑菌及抗霉特性的生物可降解塑料。

当焚化聚乳酸(PLA)时,其燃烧热值与焚化纸类相同,是焚化传统塑料(如聚乙烯)的一半,而且焚化聚乳酸\*不会释放出氮化物、硫化物等有毒气体。人体也含有以单体形态存在的乳酸,这就表示了这种分解性产品具有的安全性。

## 产品应用

用途:PLA用途十分广泛,可用作包装材料、纤维和非织造物等,目前主要用于服装(内衣、外衣)、产业(建筑、农业、林业、造纸)和医疗卫生等领域。

## PLA6202D(美国PLA6202D)PLA行业应用

### 汽车领域

PLA6202D(美国PLA6202D)东丽公司结合PLA树脂改性技术、纤维制造技术和染色加工技术,开发了以高性能PLA纤维为主要成份的车用脚垫和备用轮胎箱盖。备用轮胎箱盖已经在丰田汽车公司2003年推出的全面改进小型车“ Raum ”上使用。在继脚垫和备用轮胎箱盖开发以后,东丽公司有开发了适用于车门、轮圈、车座、天棚材料的其他汽车部件的PLA产品。

### 一次性用品领域

聚乳酸对人体\*无害的特性使得聚乳酸在一次性餐具、食品包装材料等一次性用品领域具有独特的优势。其能够完全生物降解也符合,特别是欧盟、及对于环保的高要求。但,采用聚乳酸原料所加工的一次性餐具存在着不耐温、耐油等缺陷。这样就造成其的功能作用大打折扣,以及在运输途中餐具变形、材质变脆,造成大量次品。不过,经过技术发展,市场已有经过PLA改性后的材料,可以有效克服原粒的缺点,有的甚至耐热温度高达120度以上,可以用作微波炉用具材料。

## 电子领域

为了节省石油资源同时减少地球温室效应,进一步拓展由可再生的生物资源制造而来的聚乳酸的应用领域,许多公司对PLA在电子电器领域的应用进行了深入研究并取得了\*的成效。

### NEC公司笔记本电脑部件材料

NEC公司开发了以高性能的PLA/KENAF复合材料,它是经过改性后的PLA,其改善PLA的耐冲性、耐热性、刚性和阻燃性。应用于2004年9月出售的“LaVie T”型手提电脑部件,2005年进一步推广应用于“LaVie TW,VersaPro”型电脑部件。

### 富士通公司的笔记本电脑机壳材料

2002年富士通公司在上市的“FMV-BIBLO NB”系列笔记本电脑的红外线接收部分采用了质量0.2的纯聚乳酸配件。在2005年富士通春季款笔记本电脑“FMV-BIBLO NB80K”的机壳中,全部采用由富士通公司、富士通研究所和东丽公司3家公司共同开发的PLA/PC合金,机壳重约600G,PLA含量在50%左右。与采用石油类树脂相比,仅机壳一项就能节约1L左右的使用用量。整个产品的生命周期中二氧化碳的排放量方面,对回收的树脂进行热循环处理时,可比现有树脂减少约15%。富士通\*款式笔记本电脑其外壳整体的93%几乎都采用了PLA树脂。

### 手机部件及机壳材料

NTT DoCoMo和索尼爱立信移动通讯公司于2005年4月试制了在机壳中采用PLA的手机。该样机啊140G的自重中有22GPLA树脂。2005年5月,NTT DoCoMo在市场售的“premini-S”手机中的1个按钮采用PLA树脂。2006年富士通、富士通研究所和东丽联合开发成功了耐冲击性相当于PLA1.5倍的PLA/PC合金,并用于手机外壳等部件。

## 索尼公司DVD影碟机壳材料

SONY公司2002年上市的“ MVP-NS999ES ”型DVD影碟机前面板采用了PLA材料,该公司与三菱树脂进一步研制出了无机物阻燃PLA材料,其中PLA含量为60%左右。该材料在2004年秋上市的“ DVP-NS955V ”型及“ DVP-NS975V ”型DVD影碟机前面板采用。通过改性后的PLA的强度与ABS树脂相当。同时通过改变调配添加物和加工条件,可以使用一般的射出成型机,成型效率与普通塑料一样。

## 光盘 盘片

2003年9月三洋Mavic Media和三井化学公司联合开发采用PLA为底板材料制造的面向音乐CD、VCD和CD-ROM 盘片“ MildDisc ”。其称1个玉米棒难生产10张CD盘片。该公司开发出了高速而精密地转印CD模型技术,通过严格模具温度调节和对离子剂的改进,生产了固化速度慢的聚乳酸CD盘片。通过使用生物降解树脂能够解决现有CD盘片废弃时对环境造成的污染。PLA在燃烧时所消耗的能量比PC燃烧时所消耗的能量要少,从而减少二氧化碳的排量。若采用填埋方式,PLA在2-5年就能快速地生物降解,而PC则半\*地残留在土壤中。

## 富士通公司的LSI包装带

2005年2月,富士通和富士通研究所联合开发了以PLA为原材料、面向手机的LS包装带。该产品的生命周期评测表明,在周期中全体CO<sub>2</sub>的排放量减少11%,制造过程中能量消耗少18%。经过提高PLA强度和抗静电及尺寸稳定性改良后,其撕裂强度和压缩强度时PC制备材料的两倍以上,拉伸强度大约是1.5倍,耐折强度接近2倍,抗冲击强度和剥离强度也达到了制品所需要性能的要求。

## 生物医药领域:

生物医药行业是聚乳酸早开展应用的领域。聚乳酸对人体有高度安全性并可被组织吸收,加之其优良的物理机械性能,还可应用在生物医药领域,如一次性输液工具、免拆型手术缝合线、药物缓释包装剂、人造骨折内固定材料、组织修复材料、人造皮肤等。高分子量的聚乳酸有非常高的力学性能,在欧美等国已被用来替代不锈钢,作为新型的骨科内固定材料如骨钉、骨板而被大量使用,其可被人体吸收代谢的特性使病人免收了二次开刀之苦。其技术附加值高,是医疗行业发展前景的高分子材料。