

PLA 美国NatureWorKS 3052D 3D打印材料

产品名称	PLA 美国NatureWorKS 3052D 3D打印材料
公司名称	苏州新塑语塑胶原料有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:美国NatureWork 型号:3052D 产地:美国
公司地址	苏州昆山市花桥仕泰隆17-6
联系电话	18550065082 18550065082

产品详情

PLA 美国NatureWorKS 3052D 3D打印材料

PLA原料介绍：

PLA是英文Poly Lactic Acid的缩写，中文名称为：聚乳酸。PLA的生命周期是从植物种植光合作用吸收二氧化碳释放出氧气

开始，到植物割后被送到工厂加工萃取出葡萄糖，到发本醇成为乳酸，再经聚合后变成聚乳酸（PLA），之后再用聚乳酸原料粒经过

各种一般塑料的加工工艺，如吸塑成型，注塑成型，等制成各式各样的产品。

聚乳酸的热稳定性好，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

，还具有一定的耐菌性、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，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。一、聚乳酸的优点聚乳酸的优点主要有以下几方面：

(1) 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。淀粉原料经由发酵过程

制成乳酸，再通过化学合成转换成聚乳酸。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。

(2) 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。进而加工成农用织物、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。

(3) 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。

(4) 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。

(5) 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。

(6) 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，与目前广泛所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。

(7) 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。

(8) 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。

PLA产品的主要优点:天然—植物来源,生物降解环保—节能减排永续—用每年可重复取得的原材料制造无毒—不含有毒化学物

质,不含BPA,不含phthalate Ingeo? PLA是由植物中的纤维中萃取出葡萄糖,经过发酵,减水以及聚合过程制造而成。在整个制成

中完全没有添加任何有害化学物质。目前广泛使用的天然植物性原材料为玉米。产品终的处理方式包括堆肥(终分解成二氧化

碳和水,也是植物生长的要素)以及透过传统的回收,经特殊技术分离出乳酸。有别于一般石化塑料产品,PLA的循环可以是生生不

息的。适合的加工方式有:真空成型、射出成型、吹瓶、透明膜、贴合膜、保鲜膜、纸淋膜等。

(9) PLA 3051D PLA 4032D PLA PL104, PLA 美国3051D 4032D PL104 海正生物REVODE101, REVODE201, 适合加工的产品包括杯子、

盘子、碟子、餐具、文具、玩具、园艺用品及户外休闲用品等等。

PLA 美国NatureWorkS 3052D 3D打印材料

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。淀粉原料经由发酵过程制成乳酸,再通过化学合成转换成聚乳酸。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°C,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

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。

PLA 美国NatureWorKS 3052D 3D打印材料