

# (PLA) - 1

## 1.

가 .  
가  
가  
'(1995)  
300 23%  
, 日經 '(1998)  
2000 929 , 2010 6,000 , 2020 1 3,828  
가 .

## 2.

가 Table 1  
가  
1,3-propandiol  
poly(propyleneterephthalate) (PPT PTT) 3GT  
' , PBT PET  
, polylacticacid (PLA) 1

가

가 가 .

**Table 1.**

		, ,
		,
		,
		, Cost
		, Cost
		Cost
		, , ,

### 3. PLA

Poly(lactic acid) (PLA) 1932 Carothers 가 (lactic acid)  
가 가 DuPont  
Ethicon 가

가

가 1994

### 4. PLA

isopropanol zein  
zein glucose PLA 65%  
lactic acid L D 가  
Lactic acid PLA 가  
D L 가

Lactic acid

가

經 monomer monomer

chip  
가 lactic acid 가 oligomer  
가 lactide 10~20 PLA

10% lactide 1% lactide 가  
 가 가

### 5. PLA

PLA 日 가  
 가 2 가 ,  
 Monomer lactic acid D L , D  
 L PLA  
 Lactide D , L  
 가 . , PLA L-lactide unit D-lactide  
 unit . PLA D  
 가 .