

**报告号码:** 244227998b 001 第 1 页 共 14 页  
**客户:** 安徽丰原福泰来聚乳酸有限公司  
**联系方式:** 安徽省蚌埠市固镇县经济开发区经三路西、纬六路北  
soyu@plabf.com  
**测试样品/型号:** 聚乳酸树脂  
FY201 FY202 FY204 FY401 FY402 FY404 FY601 FY 602 FY604 FY801  
FY802 FY804  
**样品获取方式:** 客户寄送  
**样品接收状态:** 样品完好未损坏  
**收样日期:** 2020-04-03  
**测试日期:** 2020-04-07 to 2020-10-26  
**测试地点:** 上海化学实验室  
**测试要求:** **测试结果:**

参考《GB/T 20197-2006 降解塑料的定义、分类、标识和降解性能要求》

#### 5.1 生物分解性能:

根据客户的要求, 对以下参数进行测试:

受控堆肥条件下材料最终需氧生物分解能力(GB/T19277.1-2011) 通过

#### 结论:

符合 GB/T 20197-2006 5.1.1 对单一聚合物的生物分解要求。

#### 其他信息:

数据来源于报告 244227998a 001。

代表莱茵技术(上海)有限公司:

2020-12-23

日期

金艳/实验室高级经理

姓名/职位



样品信息由客户提供。测试结果根据所做测试的种类和范围而得出。本测试报告仅对来样负责。未经本测试中心许可, 测试报告不得部分复制。不能根据此报告在上述产品或类似产品上使用任何安全标志。

本测试报告中, 描述符合性声明所应用的判定规则发布在我司官网 <https://www.tuv.com/landingpage/en/qm-gcn/>。

报告号码:

244227998b 001

第 2 页 共 14 页

样品图片和描述:



M001

材料清单:

材料号	材质	颜色	位置	备注
M001	粉末	白色	参照图片	降解样品

聚如如<sup>®</sup>  
jururu.com



报告号码:

244227998b 001

第 3 页 共 14 页

## 1. 生物分解

## 1.1 通用测试信息

测试方法:	参考 GB/T 19277.1-2011
参比材料:	纤维素
测试容器:	用于生物分解试验的容器是容积 3000 毫升的高压锥形瓶, 由派热克斯公司提供。
二氧化碳测定:	通过对二氧化碳吸收系统的称重来确定生成二氧化碳的量。二氧化碳的量是通过在试验开始和结束时二氧化碳吸收器的重量差来计算的。
恒温控制炉:	生物分解试验在温控箱中进行, 以维持所需的温度。

## 1.2 测试结果

	测试样品	参比材料
45 天生物分解率	>40.5%	>73.86%
总生物分解率	94.2%	103.1%
最终相对生物分解率 (测试样品/参比材料)	91.31%	
测试周期 (天)	180	180
现象观察	未发现异常	未发现异常

## 有效性标准:

45 天后参比材料的生物分解率超过 70%?	<input checked="" type="checkbox"/> 满足	<input type="checkbox"/> 不满足
测试结束时, 不同容器中参比材料的生物分解率差异<20%?	<input checked="" type="checkbox"/> 满足	<input type="checkbox"/> 不满足
培养前 10 天内, 空白容器中每克挥发性固体平均产生 50-150 毫克二氧化碳?	<input checked="" type="checkbox"/> 满足	<input type="checkbox"/> 不满足

以上三个判定标准均已满足, 该测试有效。

详情请参阅下面的页面。

聚如如<sup>®</sup>  
jururu.com



1.3 试验流程图



聚如如<sup>®</sup>  
jururu.com

报告号码:

244227998b 001

第 5 页 共 14 页

### 1.4 结果

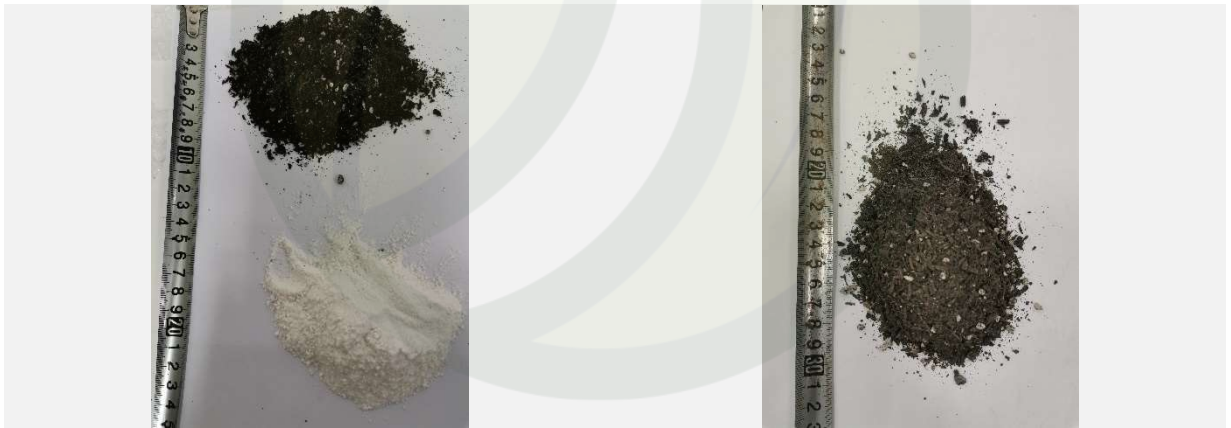
#### 1.4.1 堆肥和样品的外观



测试前

测试后

没有添加任何材料的空白堆肥试验前后对比



测试前

测试后

添加参比材料的堆肥试验前后对比



测试前

测试后

添加测试材料的堆肥试验前后对比



报告号码:

244227998b 001

第 6 页 共 14 页

## 1.4.2 接种物的属性

总干固体 (%)	水分含量 (%)	挥发性固体 (%)	灰分 (%)	堆肥活性 (毫克-二氧化碳 / 克-挥发性固体)	碳/氮比
52.0	48.0	50.0	50.0	84.0	11.7

## 1.4.3 接种物的活性

## 前 10 天吸收的二氧化碳量

天	二氧化碳量(毫克)
1	6400
2~4	6300
5~7	6300
8~10	7200
Total	26200

堆肥活性= 84.0 (毫克-二氧化碳/克-挥发性固体)

计算:

堆肥的活性=(前 10 天吸收二氧化碳量(毫克))/(1200 克 \*总干固体\*挥发性固体)

注: 1200 克是每个堆肥容器的堆肥量。

## 1.4.4 测试材料和参比材料的总有机碳含量

测定测试材料和参比材料中有机碳的含量, 该结果用于计算每个容器中要达到 20 克有机碳所需测试材料的含量。

参比材料含量(m)=每个容器的有机碳含量/总有机碳  $m = 20 \text{ 克} / 0.421 \text{ 克/克} = 47.5 \text{ 克}$   
当生物分解率达到 100%时, 20 克有机碳经微生物产生的的二氧化碳理论值为 73.3 克。

参数	单位	参比材料	测试材料
总有机碳(TOC)	(%)	42.1	40.5
试验容器中有机碳的含量	(克)	20	20
产生的二氧化碳理论值	(ThCO <sub>2</sub> )(克)	73.3	73.3
大小	(厘米*厘米)	—	—
厚度	(毫米)	—	—
形状	—	粉末	粉末
总干固体	(%)	97.0	99.4
水分含量	(%)	3.0	0.6



报告号码:

244227998b 001

第 7 页 共 14 页

## 1.4.5 试验容器中样品和接种物的含量

	接种物		样品	
	重量(克)	总干固体(克)	重量(克)	总干固体(克)
空白	1200	624	-	-
参比	1200	624	47.5	46.1
样品	1200	624	49.4	49.1

## 1.5 pH 值

在试验开始和结束时检查堆肥的 pH 值。制备堆肥和蒸馏水比例为 1:5 的混合液，用电子 pH 计测定其值。

## 试验前后 pH 值

	空白 1	空白 2	空白 3
测试前	7.1	7.3	7.2
测试后	7.0	7.2	7.1

## 试验前后 pH 值

	参比材料 1	参比材料 2	参比材料 3
测试前	7.2	7.1	7.3
测试后	7.1	7.0	7.2

## 试验前后 pH 值

	测试材料 1	测试材料 2	测试材料 3
测试前	7.3	7.2	7.4
测试后	7.2	7.1	7.2

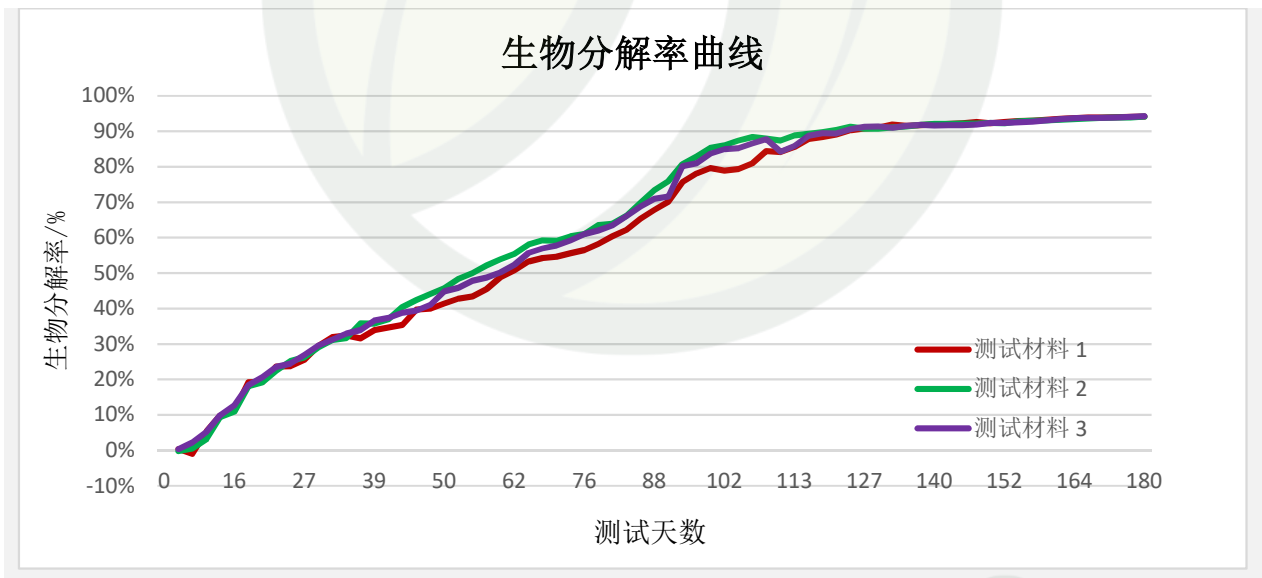
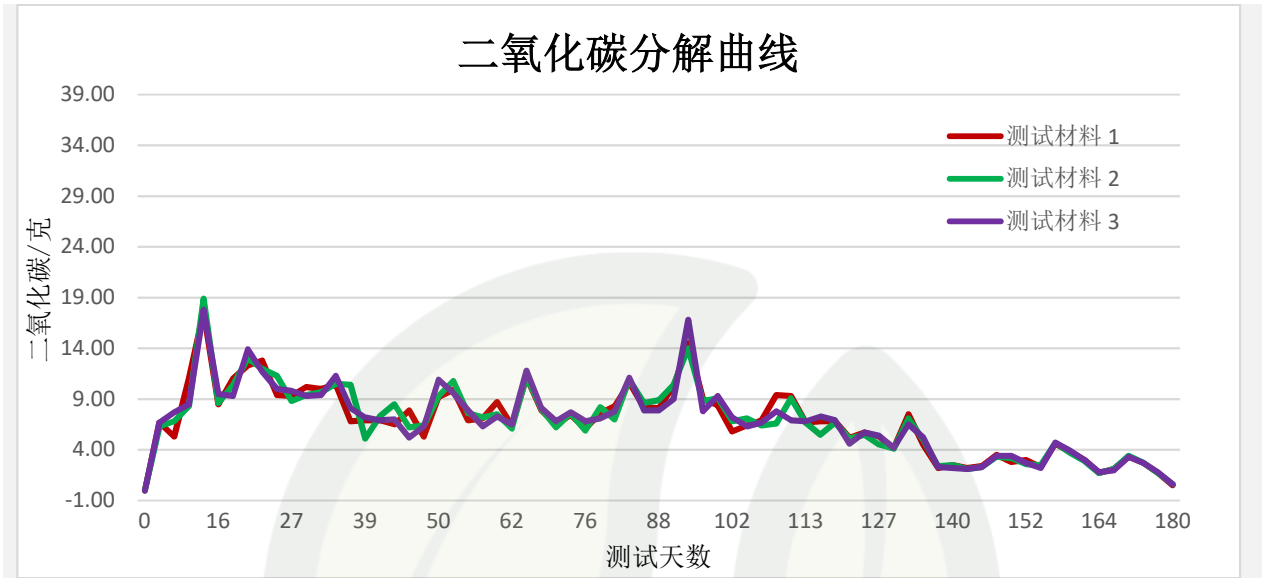
容器间的 pH 值未显示出明显差异。若 pH 值间差异明显，则可能被要求舍去单一值。

## 1.6 可控需氧堆肥试验(有机质质量)

## 1.6.1 测试材料

每个容器中放置的测试材料的总有机碳含量	20.0 克
因测试材料发生分解，有机碳生成的二氧化碳理论值(ThCO <sub>2</sub> )	73.3 克





可控需氧堆肥测试材料试验数据

天	二氧化碳 (克/容器)								D (%)			
	B1	B2	B3	B <sub>mean</sub>	t1	t2	t3	t <sub>mean</sub>	t1	t2	t3	t <sub>mean</sub>
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
1	6.40	6.20	6.70	6.43	6.70	6.30	6.70	6.57	0.36%	-0.18%	0.36%	0.18%
4	6.30	5.50	7.10	6.30	5.30	6.80	7.70	6.60	-1.36%	0.68%	1.91%	0.41%
7	7.30	5.30	6.40	6.33	11.00	8.30	8.50	9.27	6.36%	2.68%	2.95%	4.00%
13	14.90	12.90	15.20	14.33	17.60	18.90	17.80	18.10	4.45%	6.23%	4.73%	5.14%





天	二氧化碳 (克/容器)								D (%)			
	B1	B2	B3	B <sub>mean</sub>	t1	t2	t3	t <sub>mean</sub>	t1	t2	t3	t <sub>mean</sub>
16	5.20	5.40	11.80	7.47	8.50	8.60	9.50	8.87	1.41%	1.55%	2.77%	1.91%
18	5.00	4.80	5.60	5.13	11.00	10.40	9.30	10.23	8.00%	7.18%	5.68%	6.95%
20	5.70	16.60	14.40	12.23	12.30	13.00	13.90	13.07	0.09%	1.05%	2.27%	1.14%
22	9.70	11.00	8.10	9.60	12.80	12.00	11.70	12.17	4.36%	3.27%	2.86%	3.50%
25	9.90	8.60	9.50	9.33	9.40	11.30	10.00	10.23	0.09%	2.68%	0.91%	1.23%
27	6.50	8.20	9.30	8.00	9.30	8.80	9.80	9.30	1.77%	1.09%	2.45%	1.77%
29	8.50	6.20	7.20	7.30	10.20	9.40	9.30	9.63	3.95%	2.86%	2.73%	3.18%
32	9.90	8.20	6.50	8.20	10.00	9.70	9.40	9.70	2.45%	2.05%	1.64%	2.05%
34	12.10	10.00	8.20	10.10	10.40	10.50	11.30	10.73	0.41%	0.55%	1.64%	0.86%
36	8.20	7.50	6.40	7.37	6.80	10.40	8.10	8.43	-0.77%	4.14%	1.00%	1.45%
39	5.00	4.90	5.60	5.17	6.90	5.10	7.20	6.40	2.36%	-0.09%	2.77%	1.68%
41	6.70	6.00	6.50	6.40	6.90	7.30	6.90	7.03	0.68%	1.23%	0.68%	0.86%
43	5.30	5.50	7.10	5.97	6.50	8.50	7.00	7.33	0.73%	3.45%	1.41%	1.86%
<b>43 天后</b>	<b>132.60</b>	<b>132.80</b>	<b>141.60</b>	<b>135.67</b>	<b>161.60</b>	<b>165.30</b>	<b>164.10</b>	<b>163.67</b>	<b>39.68%</b>	<b>42.41%</b>	<b>39.41%</b>	<b>40.50%</b>
46	4.10	5.60	4.50	4.73	7.90	6.20	5.20	6.43	4.32%	2.00%	0.64%	2.32%
48	4.50	5.10	5.70	5.10	5.30	6.40	6.30	6.00	0.27%	1.77%	1.64%	1.23%
50	8.60	7.80	8.00	8.13	9.20	9.30	10.90	9.80	1.45%	1.59%	3.77%	2.27%
53	7.90	8.80	9.90	8.87	9.90	10.80	9.60	10.10	1.41%	2.64%	1.00%	1.68%
55	6.10	6.40	6.80	6.43	6.90	7.60	7.90	7.47	0.64%	1.59%	2.00%	1.41%
57	5.40	5.80	5.70	5.63	7.10	7.20	6.30	6.87	2.00%	2.14%	0.91%	1.68%
60	5.90	6.90	5.90	6.23	8.70	7.50	7.30	7.83	3.36%	1.73%	1.45%	2.18%
62	4.90	5.60	4.30	4.93	6.40	6.10	6.50	6.33	2.00%	1.59%	2.14%	1.91%
66	9.30	11.40	7.20	9.30	11.10	11.20	11.80	11.37	2.45%	2.59%	3.41%	2.82%
69	6.80	7.30	7.40	7.17	7.90	8.00	8.10	8.00	1.00%	1.14%	1.27%	1.14%
71	5.50	6.70	6.50	6.23	6.50	6.20	6.80	6.50	0.36%	-0.05%	0.77%	0.36%
74	6.40	6.90	6.70	6.67	7.40	7.60	7.70	7.57	1.00%	1.27%	1.41%	1.23%
76	5.90	5.10	5.40	5.47	6.10	5.90	6.80	6.27	0.86%	0.59%	1.82%	1.09%
78	5.30	7.40	6.30	6.33	7.60	8.20	7.10	7.63	1.73%	2.55%	1.05%	1.77%
81	6.30	6.80	7.10	6.73	8.30	7.00	7.80	7.70	2.14%	0.36%	1.45%	1.32%
83	8.00	10.90	8.80	9.23	10.60	10.90	11.10	10.87	1.86%	2.27%	2.55%	2.23%
85	6.30	5.20	6.20	5.90	8.20	8.60	7.90	8.23	3.14%	3.68%	2.73%	3.18%
88	5.90	6.90	6.10	6.30	8.10	8.90	7.90	8.30	2.45%	3.55%	2.18%	2.73%
91	8.50	8.30	8.90	8.57	10.30	10.40	9.00	9.90	2.36%	2.50%	0.59%	1.82%



报告号码:

244227998b 001

第 10 页 共 14 页

天	二氧化碳 (克/容器)								D (%)			
	B1	B2	B3	B <sub>mean</sub>	t1	t2	t3	t <sub>mean</sub>	t1	t2	t3	t <sub>mean</sub>
95	10.70	11.50	9.20	10.47	14.50	14.00	16.80	15.10	5.50%	4.82%	8.64%	6.32%
97	7.20	7.60	6.90	7.23	9.00	8.80	7.80	8.53	2.41%	2.14%	0.77%	1.77%
99	8.10	7.20	6.60	7.30	8.40	9.10	9.30	8.93	1.50%	2.45%	2.73%	2.23%
102	6.90	5.60	6.40	6.30	5.80	6.80	7.20	6.60	-0.68%	0.68%	1.23%	0.41%
104	5.90	6.30	6.10	6.10	6.40	7.10	6.30	6.60	0.41%	1.36%	0.27%	0.68%
106	5.20	5.20	6.60	5.67	6.90	6.40	6.70	6.67	1.68%	1.00%	1.41%	1.36%
109	7.10	6.10	7.60	6.93	9.40	6.60	7.80	7.93	3.36%	-0.45%	1.18%	1.36%
111	9.20	10.10	9.20	9.50	9.30	9.10	6.90	8.43	-0.27%	-0.55%	-3.55%	-1.45%
113	6.10	5.30	5.50	5.63	6.70	6.70	6.80	6.73	1.45%	1.45%	1.59%	1.50%
116	5.10	5.60	4.70	5.13	6.80	5.50	7.30	6.53	2.27%	0.50%	2.95%	1.91%
118	6.70	5.80	6.60	6.37	6.80	6.70	6.90	6.80	0.59%	0.45%	0.73%	0.59%
121	4.40	5.00	4.60	4.67	5.20	5.10	4.60	4.97	0.73%	0.59%	-0.09%	0.41%
124	5.50	4.70	4.40	4.87	5.70	5.50	5.70	5.63	1.14%	0.86%	1.14%	1.05%
127	5.10	5.30	4.30	4.90	5.30	4.50	5.40	5.07	0.55%	-0.55%	0.68%	0.23%
131	3.90	4.00	4.40	4.10	4.20	4.10	4.20	4.17	0.14%	0.00%	0.14%	0.09%
133	6.00	7.10	7.30	6.80	7.50	7.10	6.50	7.03	0.95%	0.41%	-0.41%	0.32%
135	4.80	5.70	3.90	4.80	4.50	5.00	5.20	4.90	-0.41%	0.27%	0.55%	0.14%
138	3.10	2.40	0.70	2.07	2.20	2.40	2.30	2.30	0.18%	0.45%	0.32%	0.32%
140	2.80	2.50	1.70	2.33	2.50	2.50	2.20	2.40	0.23%	0.23%	-0.18%	0.09%
142	1.80	2.10	2.30	2.07	2.20	2.10	2.10	2.13	0.18%	0.05%	0.05%	0.09%
145	1.60	3.00	2.20	2.27	2.40	2.30	2.30	2.33	0.18%	0.05%	0.05%	0.09%
147	2.10	4.10	3.60	3.27	3.50	3.30	3.40	3.40	0.32%	0.05%	0.18%	0.18%
149	1.70	2.90	4.60	3.07	2.80	3.20	3.40	3.13	-0.36%	0.18%	0.45%	0.09%
152	1.60	3.10	3.40	2.70	3.00	2.60	2.70	2.77	0.41%	-0.14%	0.00%	0.09%
154	2.80	2.30	1.20	2.10	2.30	2.50	2.20	2.33	0.27%	0.55%	0.14%	0.32%
156	4.70	5.40	3.50	4.53	4.60	4.70	4.70	4.67	0.09%	0.23%	0.23%	0.18%
159	3.80	4.30	2.80	3.63	3.80	3.70	3.90	3.80	0.23%	0.09%	0.36%	0.23%
161	2.60	2.60	3.10	2.77	3.00	2.90	3.00	2.97	0.32%	0.18%	0.32%	0.27%
164	1.90	1.10	1.80	1.60	1.70	1.70	1.80	1.73	0.14%	0.14%	0.27%	0.18%
167	2.10	1.40	2.30	1.93	2.10	2.10	2.00	2.07	0.23%	0.23%	0.09%	0.18%
170	3.10	4.10	2.70	3.30	3.30	3.40	3.30	3.33	0.00%	0.14%	0.00%	0.05%
173	1.80	2.70	3.40	2.63	2.70	2.70	2.70	2.70	0.09%	0.09%	0.09%	0.09%
176	0.80	1.60	2.60	1.67	1.70	1.70	1.80	1.73	0.05%	0.05%	0.18%	0.09%



报告号码:

244227998b 001

第 11 页 共 14 页

天	二氧化碳 (克/容器)								D (%)			
	B1	B2	B3	B <sub>mean</sub>	t1	t2	t3	t <sub>mean</sub>	t1	t2	t3	t <sub>mean</sub>
180	0.20	0.20	0.90	0.43	0.50	0.60	0.60	0.57	0.09%	0.23%	0.23%	0.18%
总计	400.60	421.60	416.10	412.77	481.80	481.80	481.90	481.83	94.14%	94.14%	94.27%	94.18%

平均生物分解率达到 90%。

$(CO_2)_B$  = 空白样所释放二氧化碳累积量

$(CO_2)_t$  = 测试材料所释放二氧化碳累积量

$(CO_2)_{Bmean}$  =  $[(CO_2)_{B1} + (CO_2)_{B2} + (CO_2)_{B3}] / 3$

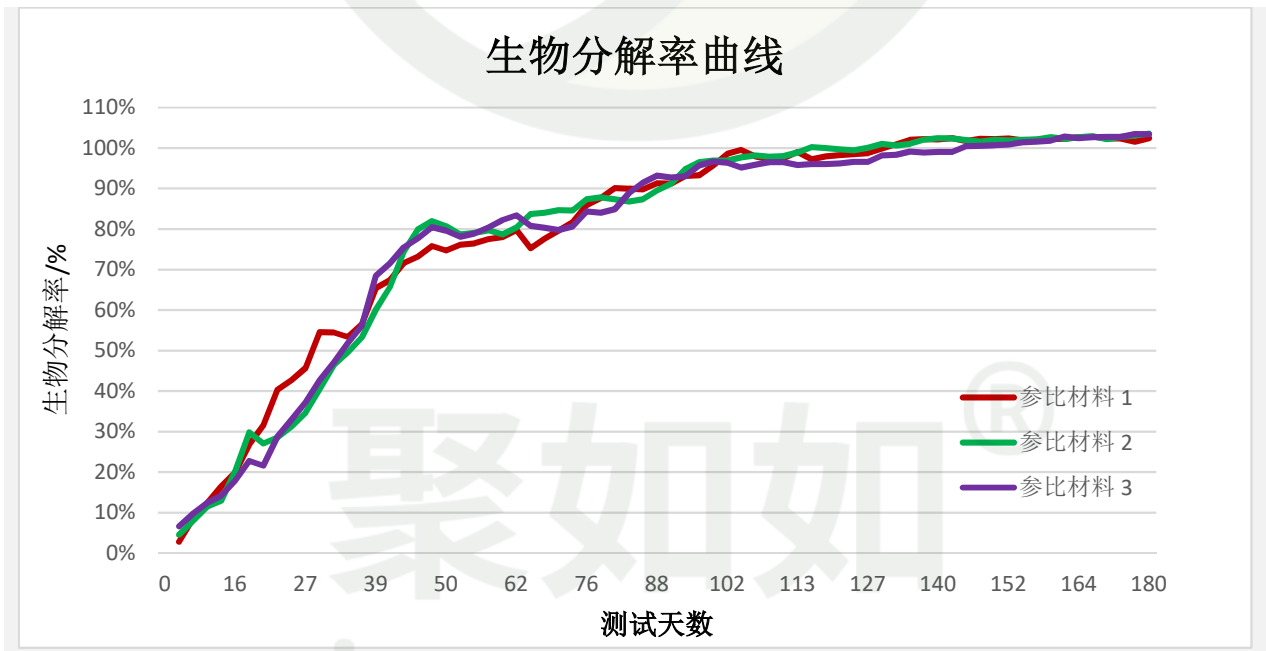
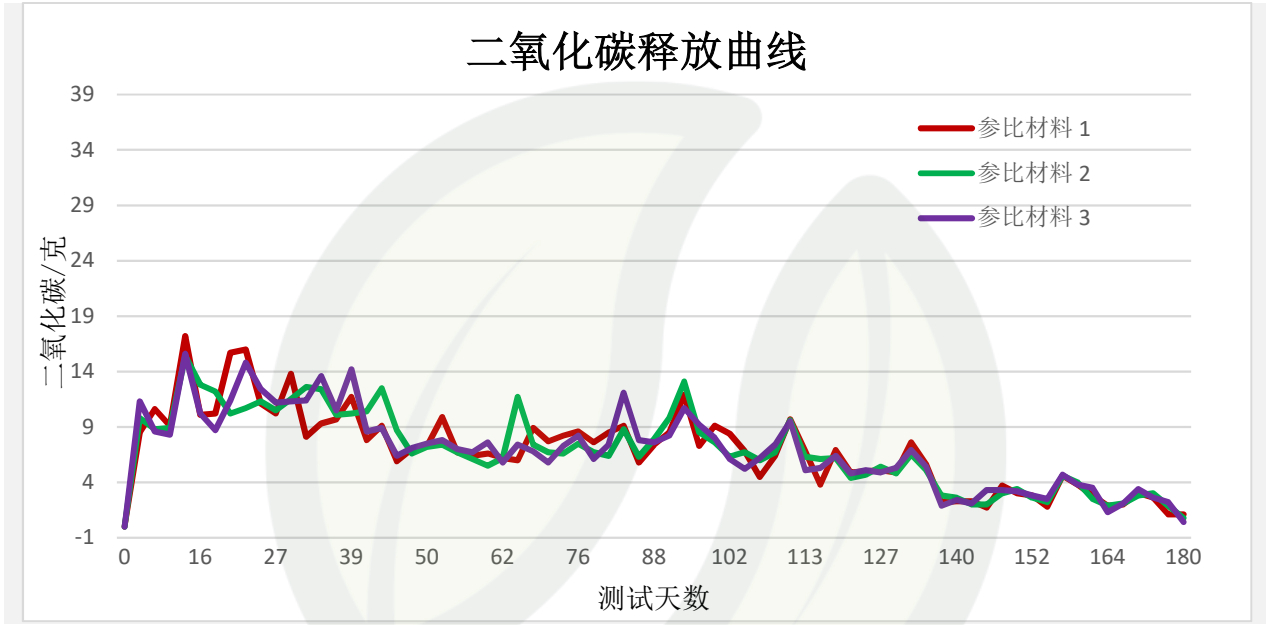
$D$  =  $[(CO_2)_t - (CO_2)_{Bmean}] / ThCO_2$

$D_{mean}$  =  $(D_{t1} + D_{t2} + D_{t3}) / 3$

聚如如<sup>®</sup>  
jururu.com

1.6.2 参比材料

每个容器中放置的参比材料的总有机碳含量	20.0 克
因参比材料发生分解, 有机碳生成的二氧化碳理论值(ThCO <sub>2</sub> )	73.3 克



报告号码:

244227998b 001

第 13 页 共 14 页

可控需氧堆肥参比材料试验数据

天	二氧化碳 (克/容器)								D (%)			
	B1	B2	B3	B <sub>mean</sub>	R1	R2	R3	R <sub>mean</sub>	R1	R2	R3	R <sub>mean</sub>
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
1	6.40	6.20	6.70	6.43	8.50	9.80	11.30	9.87	2.82%	4.59%	6.64%	4.68%
4	6.30	5.50	7.10	6.30	10.60	8.80	8.60	9.33	5.86%	3.41%	3.14%	4.14%
7	7.30	5.30	6.40	6.33	9.10	8.90	8.30	8.77	3.77%	3.50%	2.68%	3.32%
13	14.90	12.90	15.20	14.33	17.20	15.40	15.60	16.07	3.91%	1.45%	1.73%	2.36%
16	5.20	5.40	11.80	7.47	10.10	12.80	10.20	11.03	3.59%	7.27%	3.73%	4.86%
18	5.00	4.80	5.60	5.13	10.20	12.20	8.70	10.37	6.91%	9.64%	4.86%	7.14%
20	5.70	16.60	14.40	12.23	15.70	10.20	11.40	12.43	4.73%	-2.77%	-1.14%	0.27%
22	9.70	11.00	8.10	9.60	16.00	10.70	14.80	13.83	8.73%	1.50%	7.09%	5.77%
25	9.90	8.60	9.50	9.33	11.10	11.30	12.40	11.60	2.41%	2.68%	4.18%	3.09%
27	6.50	8.20	9.30	8.00	10.20	10.50	11.20	10.63	3.00%	3.41%	4.36%	3.59%
29	8.50	6.20	7.20	7.30	13.80	11.50	11.30	12.20	8.86%	5.73%	5.45%	6.68%
32	9.90	8.20	6.50	8.20	8.10	12.60	11.40	10.70	-0.14%	6.00%	4.36%	3.41%
34	12.10	10.00	8.20	10.10	9.30	12.40	13.60	11.77	-1.09%	3.14%	4.77%	2.27%
36	8.20	7.50	6.40	7.37	9.70	10.10	10.50	10.10	3.18%	3.73%	4.27%	3.73%
39	5.00	4.90	5.60	5.17	11.70	10.20	14.20	12.03	8.91%	6.86%	12.32%	9.36%
41	6.70	6.00	6.50	6.40	7.80	10.40	8.60	8.93	1.91%	5.45%	3.00%	3.45%
43	5.30	5.50	7.10	5.97	9.10	12.50	8.90	10.17	4.27%	8.91%	4.00%	5.73%
<b>43 天后</b>	<b>132.60</b>	<b>132.80</b>	<b>141.60</b>	<b>135.67</b>	<b>188.20</b>	<b>190.30</b>	<b>191.00</b>	<b>189.83</b>	<b>71.64%</b>	<b>74.50%</b>	<b>75.45%</b>	<b>73.86%</b>
46	4.10	5.60	4.50	4.73	5.90	8.70	6.40	7.00	1.59%	5.41%	2.27%	3.09%
48	4.50	5.10	5.70	5.10	7.00	6.60	7.10	6.90	2.59%	2.05%	2.73%	2.45%
50	8.60	7.80	8.00	8.13	7.30	7.20	7.50	7.33	-1.14%	-1.27%	-0.86%	-1.09%
53	7.90	8.80	9.90	8.87	9.90	7.40	7.80	8.37	1.41%	-2.00%	-1.45%	-0.68%
55	6.10	6.40	6.80	6.43	6.70	6.70	7.00	6.80	0.36%	0.36%	0.77%	0.50%
57	5.40	5.80	5.70	5.63	6.40	6.10	6.70	6.40	1.05%	0.64%	1.45%	1.05%
60	5.90	6.90	5.90	6.23	6.60	5.50	7.60	6.57	0.50%	-1.00%	1.86%	0.45%
62	4.90	5.60	4.30	4.93	6.20	6.20	5.80	6.07	1.73%	1.73%	1.18%	1.55%
66	9.30	11.40	7.20	9.30	6.00	11.70	7.40	8.37	-4.50%	3.27%	-2.59%	-1.27%
69	6.80	7.30	7.40	7.17	8.90	7.40	6.80	7.70	2.36%	0.32%	-0.50%	0.73%
71	5.50	6.70	6.50	6.23	7.70	6.70	5.80	6.73	2.00%	0.64%	0.59%	0.68%
74	6.40	6.90	6.70	6.67	8.20	6.60	7.30	7.37	2.09%	-0.09%	0.86%	0.95%



天	二氧化碳 (克/容器)								D (%)			
	B1	B2	B3	B <sub>mean</sub>	R1	R2	R3	R <sub>mean</sub>	R1	R2	R3	R <sub>mean</sub>
76	5.90	5.10	5.40	5.47	8.60	7.50	8.20	8.10	4.27%	2.77%	3.73%	3.59%
78	5.30	7.40	6.30	6.33	7.60	6.70	6.10	6.80	1.73%	0.50%	-0.32%	0.64%
81	6.30	6.80	7.10	6.73	8.50	6.40	7.40	7.43	2.41%	-0.45%	0.91%	0.95%
83	8.00	10.90	8.80	9.23	9.10	8.80	12.10	10.00	-0.18%	-0.59%	3.91%	1.05%
85	6.30	5.20	6.20	5.90	5.80	6.30	7.80	6.63	-0.14%	0.55%	2.59%	1.00%
88	5.90	6.90	6.10	6.30	7.40	7.90	7.60	7.63	1.50%	2.18%	1.77%	1.82%
91	8.50	8.30	8.90	8.57	8.50	9.80	8.20	8.83	-0.09%	1.68%	-0.50%	0.36%
95	10.70	11.50	9.20	10.47	11.90	13.10	10.70	11.90	1.95%	3.59%	0.32%	1.95%
97	7.20	7.60	6.90	7.23	7.30	8.50	9.20	8.33	0.09%	1.73%	2.68%	1.50%
99	8.10	7.20	6.60	7.30	9.10	7.60	8.00	8.23	2.45%	0.41%	0.95%	1.27%
102	6.90	5.60	6.40	6.30	8.40	6.30	6.10	6.93	2.86%	0.00%	-0.27%	0.86%
104	5.90	6.30	6.10	6.10	6.80	6.70	5.20	6.23	0.95%	0.82%	-1.23%	0.18%
106	5.20	5.20	6.60	5.67	4.50	6.00	6.20	5.57	-1.59%	0.45%	0.73%	-0.14%
109	7.10	6.10	7.60	6.93	6.40	6.70	7.40	6.83	-0.73%	-0.32%	0.64%	-0.14%
111	9.20	10.10	9.20	9.50	9.70	9.60	9.50	9.60	0.27%	0.14%	0.00%	0.14%
113	6.10	5.30	5.50	5.63	6.80	6.30	5.10	6.07	1.59%	0.91%	-0.73%	0.59%
116	5.10	5.60	4.70	5.13	3.80	6.10	5.30	5.07	-1.82%	1.32%	0.23%	-0.09%
118	6.70	5.80	6.60	6.37	6.90	6.20	6.40	6.50	0.73%	-0.23%	0.05%	0.18%
121	4.40	5.00	4.60	4.67	4.90	4.40	4.80	4.70	0.32%	-0.36%	0.18%	0.05%
124	5.50	4.70	4.40	4.87	5.00	4.70	5.10	4.93	0.18%	-0.23%	0.32%	0.09%
127	5.10	5.30	4.30	4.90	5.10	5.40	4.90	5.13	0.27%	0.68%	0.00%	0.32%
131	3.90	4.00	4.40	4.10	4.90	4.80	5.30	5.00	1.09%	0.95%	1.64%	1.23%
133	6.00	7.10	7.30	6.80	7.60	6.50	6.90	7.00	1.09%	-0.41%	0.14%	0.27%
135	4.80	5.70	3.90	4.80	5.60	5.10	5.40	5.37	1.09%	0.41%	0.82%	0.77%
138	3.10	2.40	0.70	2.07	2.20	2.80	1.90	2.30	0.18%	1.00%	-0.23%	0.32%
140	2.80	2.50	1.70	2.33	2.30	2.60	2.40	2.43	-0.05%	0.36%	0.09%	0.14%
142	1.80	2.10	2.30	2.07	2.30	2.00	2.10	2.13	0.32%	-0.09%	0.05%	0.09%
145	1.60	3.00	2.20	2.27	1.70	2.00	3.30	2.33	-0.77%	-0.36%	1.41%	0.09%
147	2.10	4.10	3.60	3.27	3.70	3.00	3.30	3.33	0.59%	-0.36%	0.05%	0.09%
149	1.70	2.90	4.60	3.07	3.00	3.40	3.20	3.20	-0.09%	0.45%	0.18%	0.18%
152	1.60	3.10	3.40	2.70	2.80	2.60	2.80	2.73	0.14%	-0.14%	0.14%	0.05%
154	2.80	2.30	1.20	2.10	1.80	2.20	2.50	2.17	-0.41%	0.14%	0.55%	0.09%
156	4.70	5.40	3.50	4.53	4.60	4.60	4.70	4.63	0.09%	0.09%	0.23%	0.14%



报告号码:

244227998b 001

第 15 页 共 14 页

天	二氧化碳 (克/容器)								D (%)			
	B1	B2	B3	B <sub>mean</sub>	R1	R2	R3	R <sub>mean</sub>	R1	R2	R3	R <sub>mean</sub>
159	3.80	4.30	2.80	3.63	3.80	4.00	3.80	3.87	0.23%	0.50%	0.23%	0.32%
161	2.60	2.60	3.10	2.77	2.80	2.50	3.50	2.93	0.05%	-0.36%	1.00%	0.23%
164	1.90	1.10	1.80	1.60	1.90	1.90	1.30	1.70	0.41%	0.41%	-0.41%	0.14%
167	2.10	1.40	2.30	1.93	2.00	2.10	2.10	2.07	0.09%	0.23%	0.23%	0.18%
170	3.10	4.10	2.70	3.30	3.00	2.80	3.40	3.07	-0.41%	-0.68%	0.14%	-0.32%
173	1.80	2.70	3.40	2.63	2.60	3.00	2.60	2.73	-0.05%	0.50%	-0.05%	0.14%
176	0.80	1.60	2.60	1.67	1.10	1.90	2.20	1.73	-0.77%	0.32%	0.73%	0.09%
180	0.20	0.20	0.90	0.43	1.10	0.80	0.40	0.77	0.91%	0.50%	-0.05%	0.45%
总计	<b>400.60</b>	<b>421.60</b>	<b>416.10</b>	<b>412.77</b>	<b>487.90</b>	<b>488.70</b>	<b>488.60</b>	<b>488.40</b>	<b>102.45%</b>	<b>103.55%</b>	<b>103.41%</b>	<b>103.14%</b>

有效性参数:45 天后参比材料的生物分解率必须达到 70%以上。这一要求已得到满足。

$(CO_2)_B$  = 空白样所释放二氧化碳累积量

$(CO_2)_R$  = 参比材料所释放二氧化碳累积量

$(CO_2)_{Bmean}$  =  $[(CO_2)_{B1} + (CO_2)_{B2} + (CO_2)_{B3}] / 3$

$D$  =  $[(CO_2)_R - (CO_2)_{Bmean}] / ThCO_2$

$D_{mean}$  =  $(D_{R1} + D_{R2} + D_{R3}) / 3$

### 1.7 其他信息 (现象观察, 测试结果不通过的原因分析及其他)

二氧化碳释放曲线图中的峰值是由于没有在周末测量二氧化碳的量造成的, 因此周一的量也包含了周末吸收的量, 高于其他工作日。

为了调节堆肥容器的湿度, 每周都要小心地向容器中加入一次水。

在测试的第一周每天和之后每周一次检查氧气浓度。在需氧条件下, 氧气浓度应高于 6%。测试过程中的浓度没有下降到 18% 以下。

-结束-

聚如如<sup>®</sup>  
jururu.com



