

生物降解塑料检测是什么

产品名称	生物降解塑料检测是什么
公司名称	国瑞中安集团-实验室
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市光明区凤凰街道塘家社区光明高新产业园2号楼1层
联系电话	15815880040 15815880040

产品详情

生物降解塑料是指一类由自然界存在的微生物如细菌、霉菌（真菌）和藻类的作用而引起降解的塑料。

生物降解塑料

生物降解塑料是一种具有优良的使用性能、废弃后可被环境微生物完全分解、最终被无机化而成为自然界中碳素循环的一个组成部分的高分子材料。“纸”是一种典型的生物降解材料，而“合成塑料”则是典型的高分子材料。因此，生物降解塑料是兼有“纸”和“合成塑料”这两种材料性质的高分子材料。

降解塑料和生物降解塑料区别

降解塑料是一个大类，包括了光降解、热降解塑料和生物降解塑料，生物降解塑料只是其中一种，只是它在自然环境、堆肥等条件下可以生物化解成二氧化碳（或甲烷）和水等。

生物基/C14和生物降解之间的区别

生物降解主要是从塑料废弃后，对环境消纳性能出发提出的概念。

生物基是从原材料来源角度出发提出的概念。

生物降解塑料在使用废弃后在一定条件下可以变成二氧化碳和水，而生物基塑料它的原材料来源主要为可再生资源如淀粉、纤维素等。虽然大多数生物基塑料能够生物降解，但生物基塑料不一定能生物降解，而生物降解塑料也不一定是生物基塑料。

可生物降解性是PBS聚酯的重要性质，目前国际上评价塑料生物降解性能的主要方法是堆肥法，堆肥中含有丰富的微生物源，能在一定程度上宏观反映塑料在自然环境中的生物降解性能。

生物降解塑料和可堆肥塑料的区别

生物降解塑料是指在自然环境、或堆肥化条件、或土壤条件、或高固态等条件下可以化解成二氧化碳和水的一些塑料，后者除了材料要求变成二氧化碳和水外，还要求在堆肥周期内塑料能变成小于2cm大小的小块，并要求堆肥产生的堆肥的重金属含量要满足各国的标准要求，并且堆肥与传统堆肥比较不会对植物的生长产生不良影响。

生物降解塑料的降解性能要求（条件和依据标准）

检验方法以ISO 14855堆肥条件下生物降解性能测定（国内标准为GB/T 19277，等同采用ISO）

对单一聚合物降解率要求在50%以上（180d内），对共混物要求成分在1%以上的每种材料生物降解率在60%以上。欧洲的要求直接要求相对生物降解率或绝

对生物降解率在90%以上。国内降解性能要求标准为GB/T 20197。

可堆肥塑料要求的美国标准主要为ASTM D6400、ASTM D6868，欧盟的标准为EN 13432、14995，国内在GB/T 20197中也作了类似的规定。目前，ISO 17088正在颁布阶段，其基本在ASTM D6400和EN 13432基础上制定。