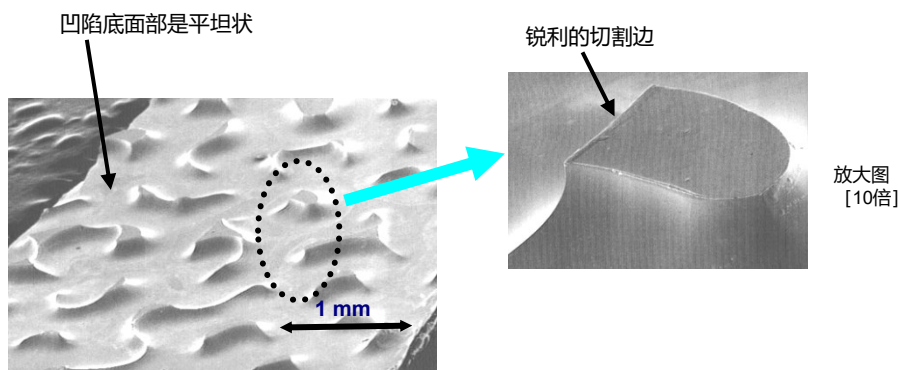


Py-GC用的简易样品粉碎机（聚合物制备器）

Part 1: 聚合物制备器的表面形状与污染去除

高分子化合物一般都是非热能导体，为了得到热解图良好的重现性尽可能把样品均匀的粉末化是十分重要的。一直以来的用美工刀剪切的方法很难让样品均匀的粉末。另外，在液氮中样品与金属块碰撞至粉末的制作方法冷冻粉碎法，粉碎前的冷却时间和粉碎后的恢复室温为止的时间是必要的，除此之外机器运作必需液氮并且装置本身也是高价的。因此，为了解决这些问题开发了低成本简易道具聚合物制备器。

聚合物制备器的双面是镍制薄膜状的，电熔铸法制造不同粗糙度的切割面的道具。切割面的扫描电子显微镜图如下图所示。与通常的砂纸与金属制的锉刀不同，凸部的顶端是平坦的，而棱角呈直角形状。另外，凹陷底部是为了防止切割后的污染而设计为平坦状，使用后的残留物通过粘性胶带强力按压后可容易去除。通过这个聚合物制备器可迅速将样品粉末为0.1 mm左右。



聚合物制备器切割面的SEM图（研磨粗度：中）

1) 渡边 等；第4回高分子分析讨论会演讲要旨集、IV-13、p118-119 (1999)

Keywords : 聚合物制备器, 冷冻粉碎, 预处理法

使用产品 : 聚合物制备器（现在停止贩售）

应用领域 : 高分子分析

关联的技术笔记 :

如有任何查询，请通过传真或官网上的查询栏来进行查询。

研究开发 · 制造

Frontier Laboratories Ltd.

Tel: +81-24-935-5100 Fax: +81-24-935-5102

www.frontier-lab.com/cn