

双击式热裂解器®PY-2020D的特点

三种分析方法之 Part 2：瞬时热裂解法(单击法)

瞬时热裂解法是，高分子材料在400-800 °C范围内温度瞬时加热时产生的片段通过气相色谱分离在检测器得到热解图，由热解图能解析高分子材料化学结构的方法。

双击式热裂解器(Frontier Laboratories Ltd. 制)的结构如图1所示，下面简单介绍操作方法。样品采取到样品杯后夹在双击式进样器的下部夹头，保持在设置为几乎室温的图中A的位置。然后按下样品降下按钮，样品杯将落下至设置为热裂解温度的加热部中心(B)的位置，样品进行瞬时热裂解。接下来，在这里的热裂解产物通过300 °C保温的接口部和接口的进样针，导入到GC进样口。

本方法的优点是，因为样品通过自由落体到加热部，因此迅速并无差别的进行热裂解、也展现热解图杰出的再现性^{1) 2)}。另外，加热部与GC进样口的温度谷的最小化，会防止高沸点化合物(C40左右)和强极性化合物在流路内被吸附，导入到分离色谱柱³⁾。

分析结束后的样品杯回收时，通过将拉动工具(生态捡起器)插入石英热解管中的样品杯并将其拉起，即可轻松完成。

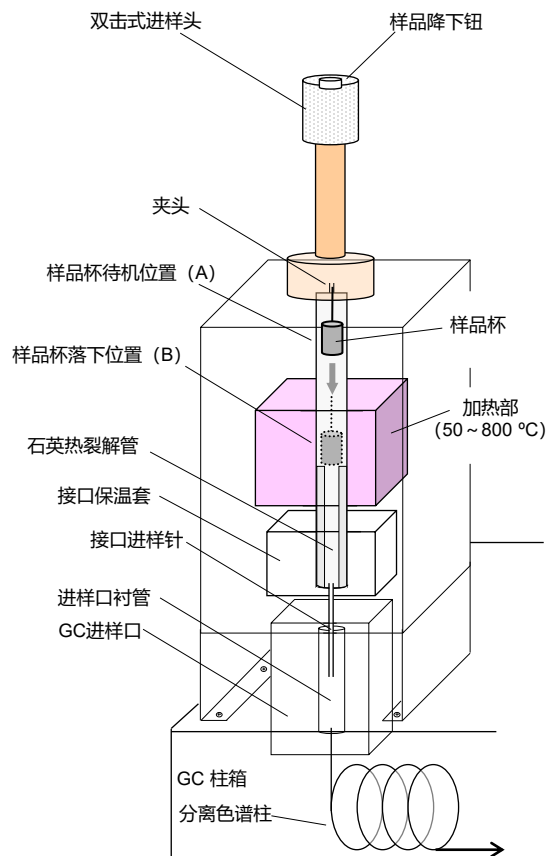


Fig. 1 双击式热裂解器的结构

1) 渡边 忠一，分析, 1996, 9, 747

2) Multi-functional Pyrolyzer® Technical Note, PYT-001C

3) Multi-functional Pyrolyzer® Technical Note, PYT-002C, PYT-003C

Keywords : 基本性能, 瞬时热裂解法, 单击法, 结构

使用产品 : 多功能热裂解器

应用领域 : 高分子分析

关联的技术笔记 : [PYT-001C](#), [PYT-002C](#), [PYT-003C](#)

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