

## 双击式热裂解器®PY-2020D的特点

## Part 3: 高沸点样品的洗脱和它的重要性

## 高性能高信赖性的《作为热裂解器3个基本性能的保证》

## 其三 样品进样口至检测器为止的温度谷为最小的结构:(本报告中介绍)

为了分析高分子化合物热裂解产物中的高沸点化合物，从热裂解部分至色谱柱的进样口为止没有温度谷是至关重要的。双击式热裂解器，热裂解部分和GC进样口间的接口(ITF)部是独立加热，并且采用了温度谷最小化的结构。因此如图Fig.1所示，C40等的高沸点化合物在无使用冷阱下，以87 %的理论值洗脱出来。这与传统的热裂解器相比较，展现了杰出的高沸点化合物洗脱效率。

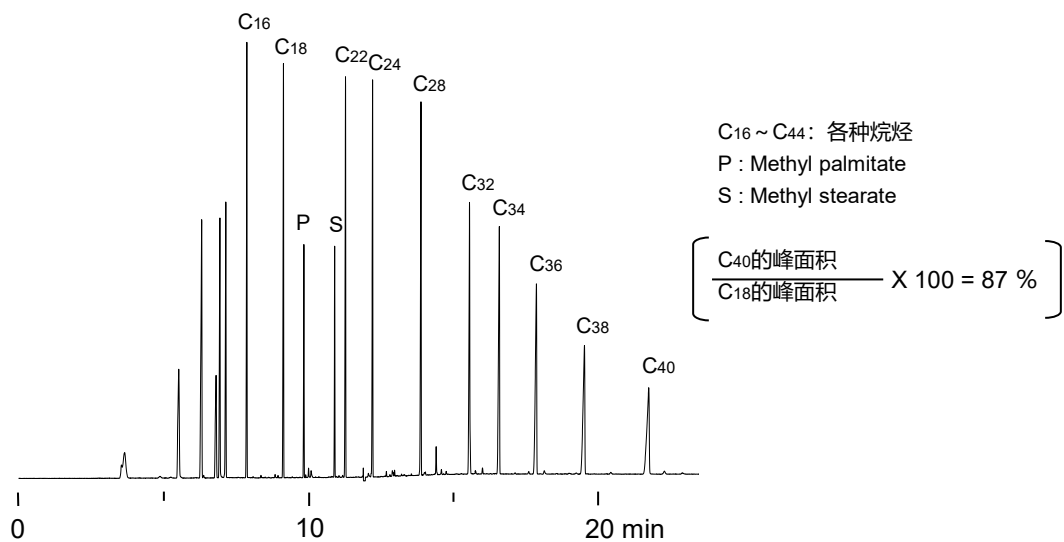


Fig. 1 高沸点成分的洗脱性能的确认证例 (使用热脱附法)

分离柱: 5 %联苯95 %聚二甲基硅氧烷, 长度 30 m, 内径 0.25 mm, 膜厚 0.25 μm (UA5 - 30M - 0.25F, Frontier Laboratories Ltd. 制)  
热脱附温度: 50 - 350 °C (30 °C /min, 保持 3min), PY-GC ITF温度: 320 °C, GC柱箱温度: 70 - 340 °C (20 °C /min), 进样口温度: 320 °C  
检测器: FID 350 °C, 载气: He 140kPa, 分流比: 1/60, 分析样品: Test Mix-2, 5 μL, 各成分: 约 500 ppm (己烷溶液)

本公司的双击式热裂解器的出货检查是使用Mix-2样品(Test Mix-2: 含有C40H82等各种混合物), 采取5 μL至样品杯(Eco-Cup S), 在室温等溶剂挥发后, 在上记的条件下进行分析。作为它的结果, 以C18峰面积为100, C40峰的面积为70%以上的裂解器可出货。

**Keywords :** 基本性能, Py-GC系统, 高沸点成分的洗脱

**使用产品 :** 多功能热裂解器, UA-5

**应用领域 :** 高分子化学, 环境科学, 品质管理

**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](http://www.frontier-lab.com/cn)