



北大苏南院检测平台介绍

2025年4月



江苏省产业技术研究院
JIANGSU INDUSTRIAL TECHNOLOGY RESEARCH INSTITUTE

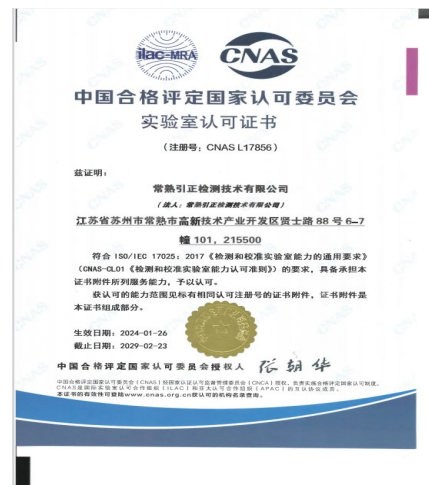


北京大学
分子工程苏南研究院
Sunan Institute for Molecular Engineering, PKU

◆ **北京大学分子工程苏南研究院**，由北京大学、江苏省产研院、常熟市人民政府三方共建，致力于打造开放平台、研发高新技术、转化科技成果、衍生孵化企业、服务企业创新、引领产业发展，构建引领高端科技开发、服务战略性新兴产业集产学研用于一体的新型研发孵化机构。



◆ **常熟引正检测技术有限公司**，依托北京大学分子工程苏南研究院公共服务平台成立的检测公司，拥有CMA/CNAS资质认证的专业实验室，主要进行检验、检测分析及研发服务，为各企事业单位提供准确的实验数据，促进产品研发及产业化。



01

主营业务

MAIN BUSINESS



检测分析



配方剖析



方法开发

02

公司优势

COMPANY
ADVATAGES

定位：新材料、生物医药及新能源领域分析检测+研究开发的专业化服务平台

优势：◆ 检测平台+研究院各领域项目专家顾问团队

◆ 多参数先进分析测试能力



北京大学



03

服务项目

SERVICE ITEMS



04

涉及领域

AREAS INVOLVEO

生物医药领域

新能源材料领域

高分子材料领域

橡胶材料领域

金属材料领域

化工材料领域

环境领域



北京大学



- ◆ 高效液相色谱仪
waters E2695
- ◆ 主要参数：
PDA检测器：190 ~ 750 nm
荧光检测器，激发波长：200 ~ 890 nm，发射波长：210 ~ 900 nm
- ◆ 服务内容：
有机物定性、定量分析



- ◆ 单四级杆液质联用仪 □
- ◆ 主要参数：
质量范围：m/z 50~2000 Da
- ◆ 服务内容：
有机化合物分子量、定性分析



- ◆ 高分辨液质联用仪 □
- ◆ 主要参数：
质量范围：m/z 50~2500 Da
- ◆ 服务内容：
有机化合物定性分析
FDA药物定性
中药/天然产物的相关物质分析
违禁成分筛查





- ◆ 气相色谱仪 agilent 7890B□
- ◆ 主要参数：
FID、ECD检测器
- ◆ 服务内容：
分子量小、易气化、热稳定性良好的液体和固体有机化合物的分离定性、定量分析

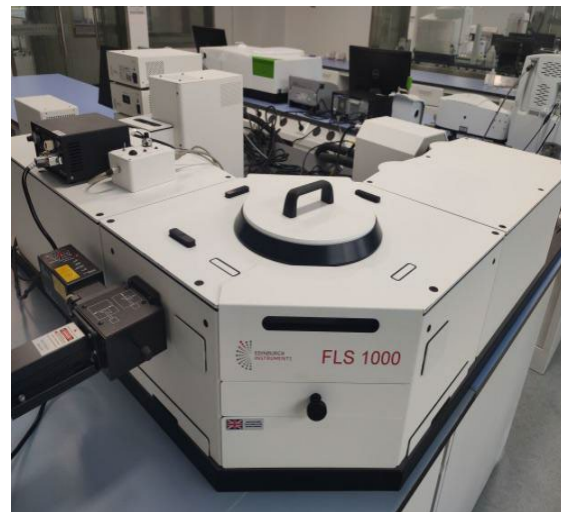


- ◆ 三重四级杆液质联用仪 SCIEX Triple Quad 5500+□
- ◆ 主要参数：
质量范围：m/z 50~1250 Da
- ◆ 服务内容：
药物代谢
环境污染物质
天然产物
添加剂等物质定量



- ◆ 热裂解气相质谱联用仪 Agilent GCMS8890-5977C□
- ◆ 主要参数：
质量范围：m/z 10~720 Da
- ◆ 服务内容：
新材料、医药、化工产品定性定量分析
聚合物成分定性分析
PY/ GC-MS筛选电子电气产品中邻苯二甲酸酯类物质





◆紫外可见分光光度计

PE Lambda750

◆主要参数：□

波长范围：190 ~ 2500 nm

配有100 mm积分球

◆服务内容：

化合物吸光度、透过率及漫反射

◆傅里叶变换红外显微镜系统PE

Spotlight 200i

◆主要参数：□

测试波长范围：4000 ~ 400 cm^{-1}

采样模式：透射，反射，显微
ATR模式

◆服务内容：聚合物、制药、化工、
食品、电子行业用于识别小污染
或来历不明的有机异物

◆全功能荧光光谱测试系统

天美 FLS 1000

◆主要参数：

稳态光谱范围：230 ~ 2000 nm

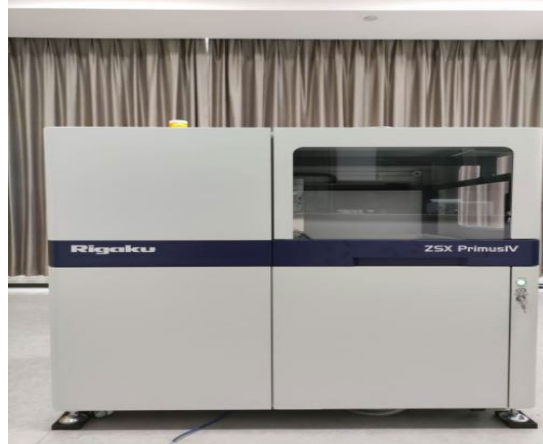
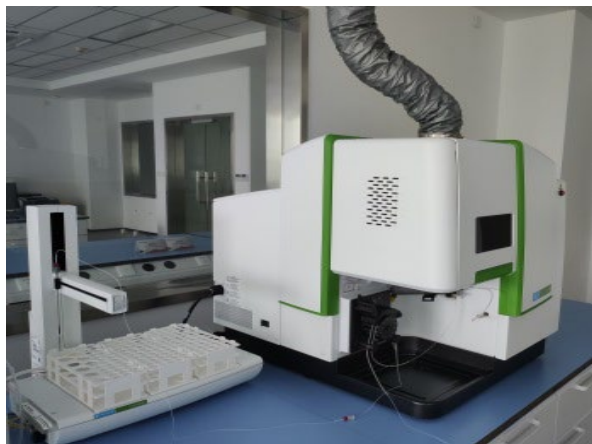
◆服务内容：稳态光谱

荧光寿命

量子产率

三维荧光





◆ 电感耦合等离子体发射光谱系统

PE Avio200

◆ 主要参数：耐HF酸进样系统

◆ 服务内容：常见金属元素、重金属元素、贵金属元素、稀土元素痕量分析

◆ X射线荧光光谱仪

RIGAKU ZSX PrimusIV

◆ 主要参数：

检测范围：F ~ Cm

◆ 服务内容：□

固体、粉末、薄膜、液体等物质的元素定性半定量分析

◆ X射线粉末衍射仪

Rigaku SmartLabSE

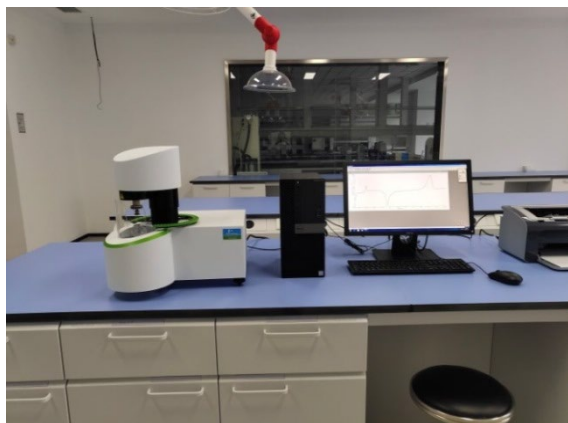
◆ 主要参数：

测试范围： $3^{\circ} \sim 130^{\circ}$

◆ 服务内容：

物相定性分析、样品定量分析
结晶度
晶粒尺寸





◆ 热重分析仪 PE TGA8000

◆ 主要参数: □

测试范围: RT ~ 1200°C

◆ 服务内容: 物质热失重分析

◆ 差示扫描量热分析仪

PE DSC8000

◆ 主要参数: □

温度范围: -90 ~ 750°C

◆ 服务内容: Tg、熔融和结晶温度、
比热容、热流曲线及热焓值

◆ 核磁共振波谱系统

JEOL 400YH

◆ 服务内容: H谱、C谱、二维谱、
杂核分析 (F、N、P谱) 及 高温
核磁





- ◆ 物理吸附仪
麦克TristarII3020
- ◆ 主要参数：☐
孔径范围：3.5 Å–500 Å
- ◆ 服务内容：比表面积
孔容孔径分析



- ◆ 颗粒/细胞计数及粒度分析仪
Beckman Coulter Multisizer 4e
- ◆ 主要参数：
粒度测量范围：0.2 ~ 1600 μm
- ◆ 服务内容：样品粒径大小、分布
及定量分析



- ◆ 纳米粒度及zeta电位分析仪
MALVERN ZETASIZER NANOZS
- ◆ 主要参数：
粒度测量范围：0.3 ~ 10 μm
- ◆ 服务内容：样品粒径、zeta电位分析





◆ 场发射扫描电子显微镜

Hitachi Regulus 8100

◆ 主要参数：□

◆ 服务内容：样品的形貌分析、成分像分析、结构研究及样品的元素分析



◆ 喷雾干燥仪

BUCHI B-290&B-295

◆ 主要参数：

颗粒范围：2 ~ 25 μm □

最高温度：220°C

◆ 服务内容：用于药物制剂、溶液、乳液、悬浮液和糊状液体原料中生成粉状、颗粒状固体产品





◆ 多功能酶标仪
PE EnVision

- ◆ 主要参数: 405nm, 450nm吸收; ALPHA专用680 nm; TRF专用337 nm
- ◆ 服务内容: 吸收、alpha- screen、化学发光、荧光、时间分辨 (TRF), 偏振 (LANCE) 等测试



◆ 流式细胞仪
BD LSRFortessa

- ◆ 主要参数: 四激光16色
- ◆ 服务内容: 用于检测细胞的表型、增殖、周期、DNA含量、细胞活力等方面



◆ 蛋白纯化仪
GE AKTA PURE

- ◆ 主要参数: 配有紫外、pH值和电导检测器
- ◆ 服务项目: 蛋白纯化

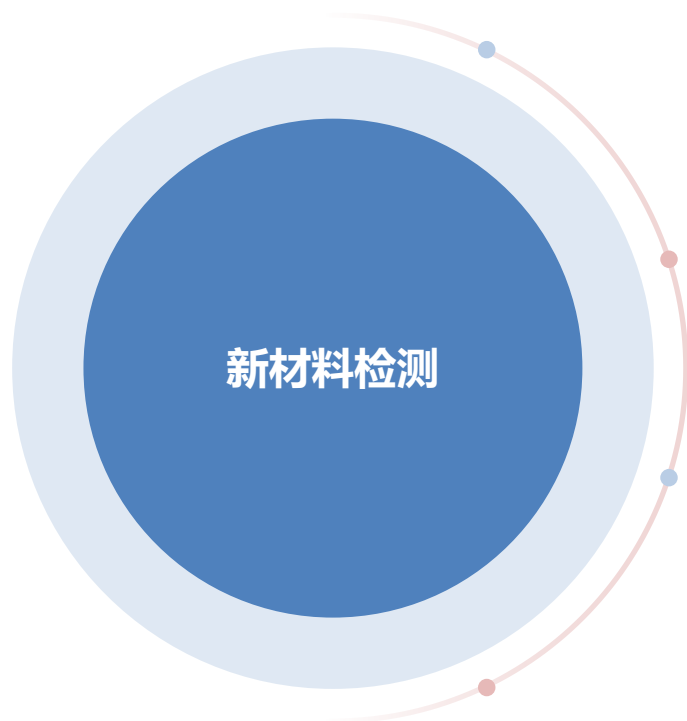


重点检测项目

KEY TESTING PROJECTS







1、形貌结构

6、量子产率

2、成分像分析

7、元素分析

3、激发/发射光谱

8、热分析

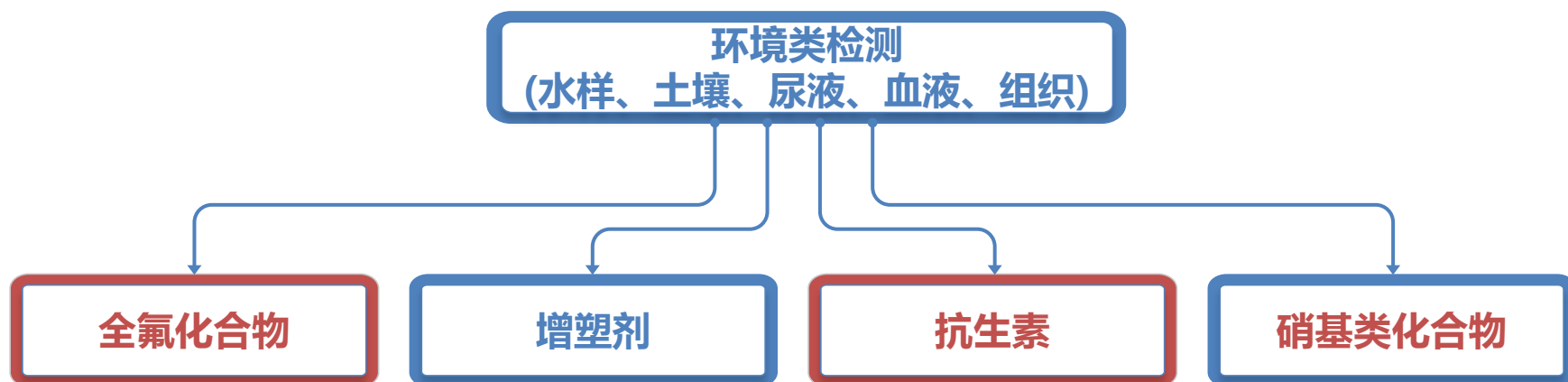
4、三维荧光

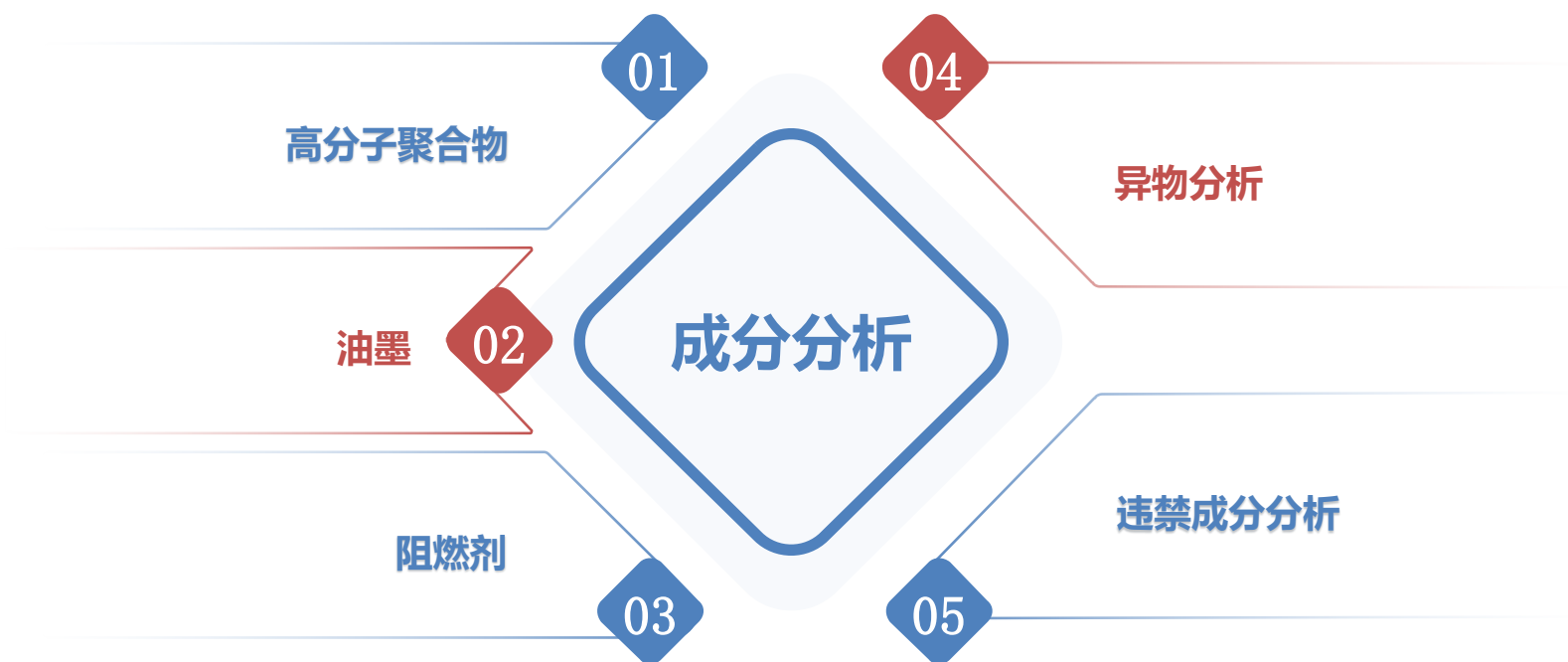
9、比表面积分析

5、荧光寿命

10、粒/孔径分析



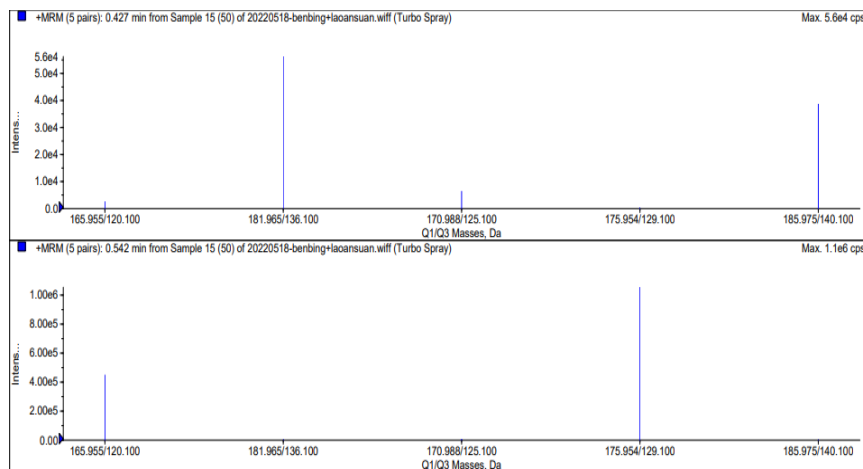
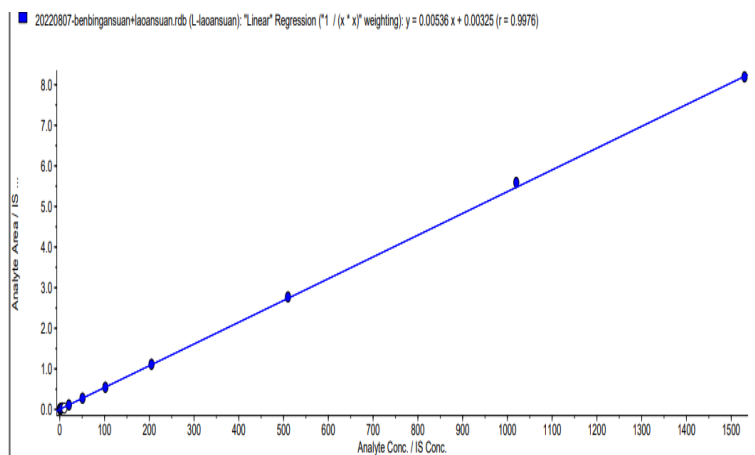




案例1：

1、方法开发：血液中L-苯丙氨酸和L-酪氨酸检测方法

客户在别的检测机构进行方法开发，依据建立的检测方法进行样品检测，其结果低于理论值一倍。之后委托我方进行方法开发，采用内标法，考察了回收率，重复性、稳定性，精密度等参数，完成方法开发后，用此方法进行样品检测，检测值与其理论值相当，客户比较满意，并后续完成了整个科研过程的样品检测，约有2000个样品检测和数据分析。



案例2：

浆料成分分析：要求了解成分组成和含量
通过多种手段联用分析，结果如下：



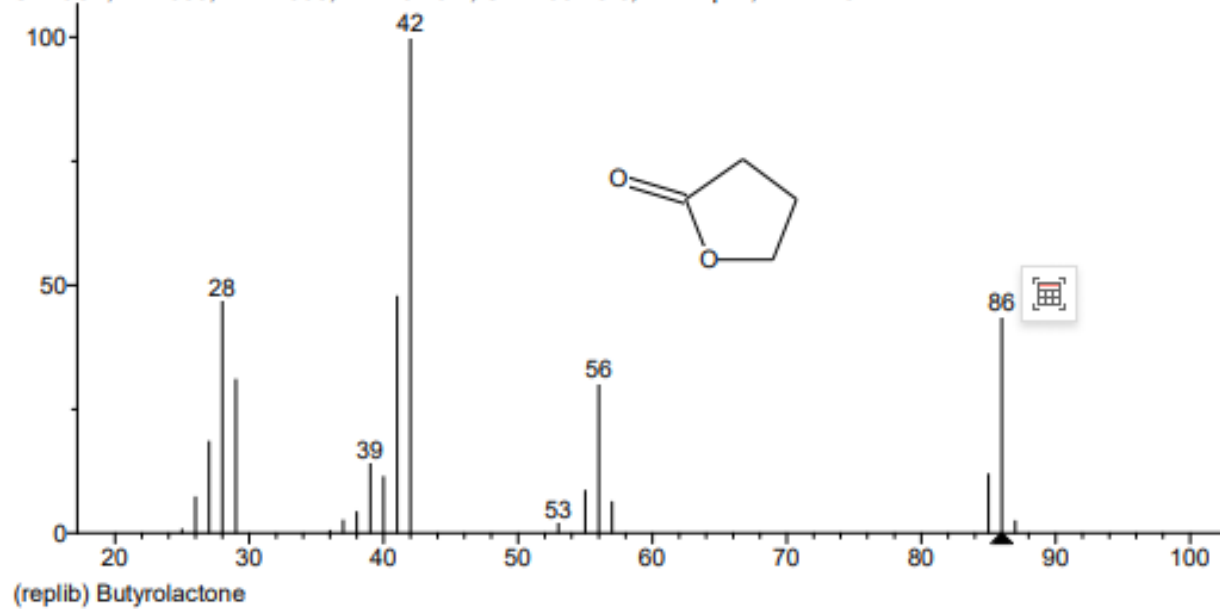
样品名称	成分	CAS	占比%
浆料	丁醇	71-36-3	0.43
	丁内酯	96-48-0	14.39
	二乙二醇单丁基醚	112-34-5	6.93
	二乙二醇丁醚醋酸酯	124-17-4	0.17
	PF树脂（可溶）	/	14.23
	银	7440-22-4	63.85



部分代表性谱图

Hit 1 : Butyrolactone

C₄H₆O₂; MF: 950; RMF: 968; Prob 64.0%; CAS: 96-48-0; Lib: replib; ID: 1718.

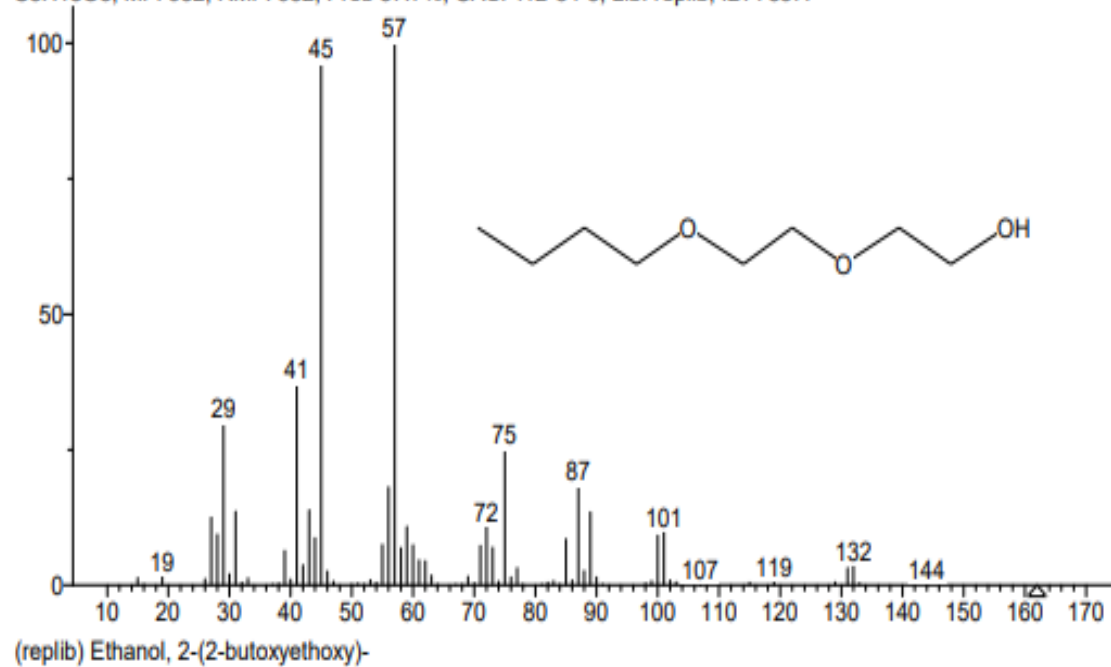


清华大学



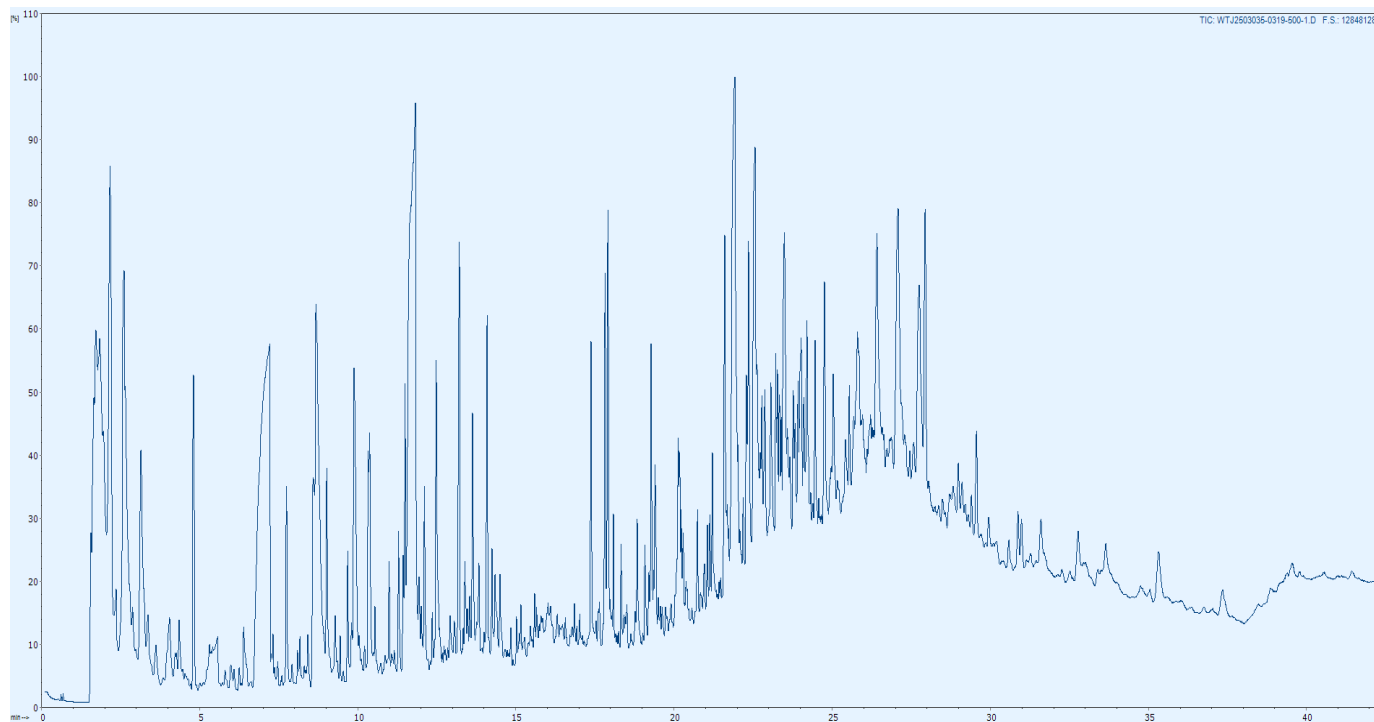
Hit 1 : Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-

C₈H₁₈O₃; MF: 952; RMF: 952; Prob 57.7%; CAS: 112-34-5; Lib: replib; ID: 7537.



清华大学





热裂解气质TIC图



08

检测流程

TESTING SERVICE PROCESS



北京大学

09

实验室剪影

LABORATORY SILHOUETTE



清华大学



10

部分客户群体

SOME CUSTOMER GROUPS

高校院所

Colleges And Universities



企业单位

Enterprise Unit



同济大学
TONGJI UNIVERSITY



北京大学



科学、公正、准确、高效

地址：常熟市高新技术产业开发区贤士路88号6号楼201室
联系人：丁佳颖
联系方式：15995951710



北京大学



江南福地，常来常熟
！
谢谢观看！



江苏省产业技术研究院
JIANGSU INDUSTRIAL TECHNOLOGY RESEARCH INSTITUTE



北京大学
分子工程苏南研究院
Sunan Institute for Molecular Engineering, PKU



北京大学

