



# 最新二噁英前处理净化系统

——DEXTech





01

## 二噁英同系物

75 个多氯联苯二噁烷 (PCDD)

135 个多氯联苯呋喃 (PCDF)

02

## PCBs 同系物

二噁英类似的 PCB (dl-PCB)

Non-ortho PCB: PCB 77 , PCB 81, PCB 126, PCB 169

Mono-ortho PCB: PCB 105, PCB 114, PCB 118, PCB 123, PCB 156, PCB 157, PCB 167, PCB 189

不类似二噁英的 PCB (ndl-PCB)

(PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153, PCB 180)

# 欧盟法规

COMMISSION REGULATION (EC) No 152/2009 and No 278/2012

备注：饲料

COMMISSION REGULATION (EC) No 252/2012

备注：食物

COMMISSION REGULATION (EC) No 277/2012

备注：饲料

COMMISSION REGULATION (EC) No 1259/201

备注：食品

# 食品和饲料的分析方法

1 采样

2 匀质

3 萃取

6 数据评估

5 分析

4 净化

5

# 饲料和食品的前处理方法

## 除去脂肪

使用 (GPC) 和/或 硫酸硅胶柱



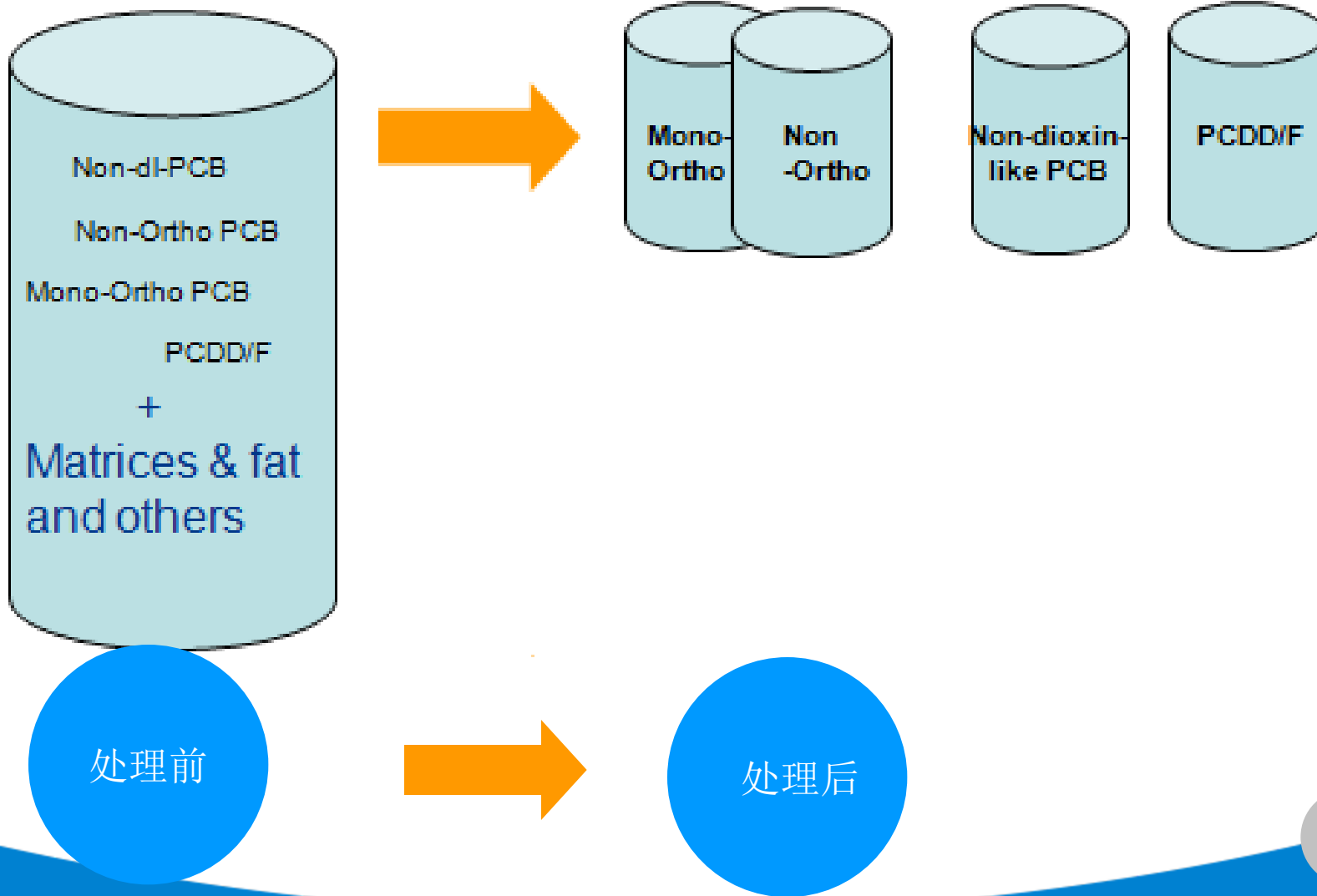
## 第一步净化柱

填充Florisil柱 或者氧化铝柱

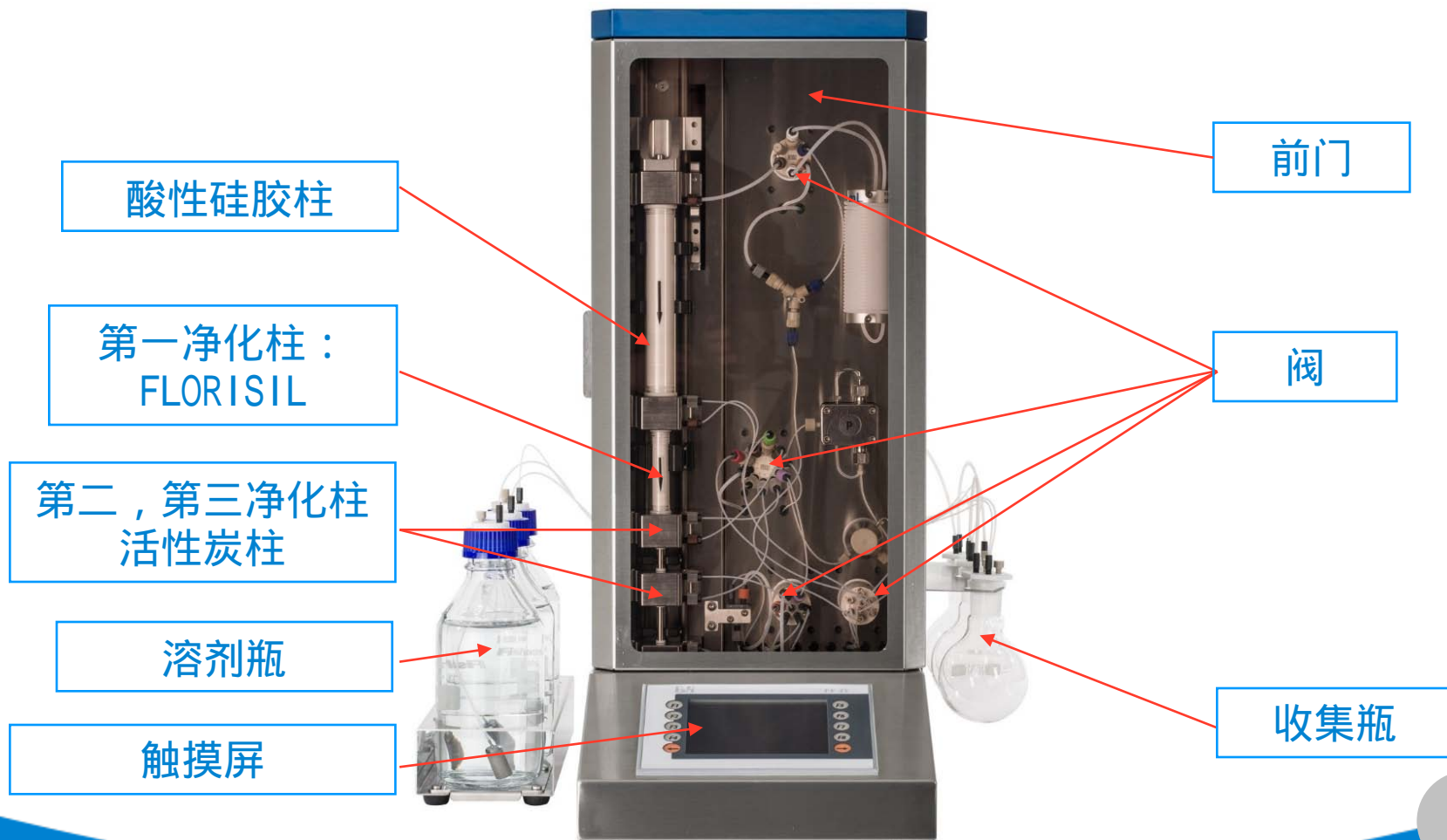


第二步 (第三步) 净化柱  
活性炭柱

# DEXTech系统（标准方法）



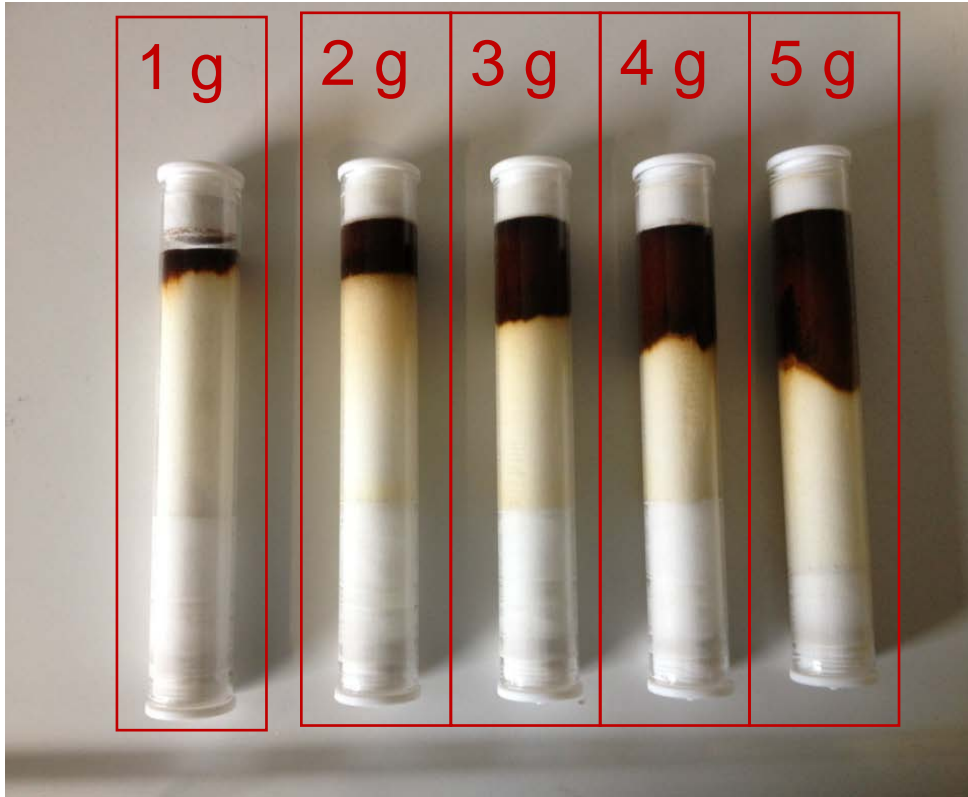
# DEXTech的构造





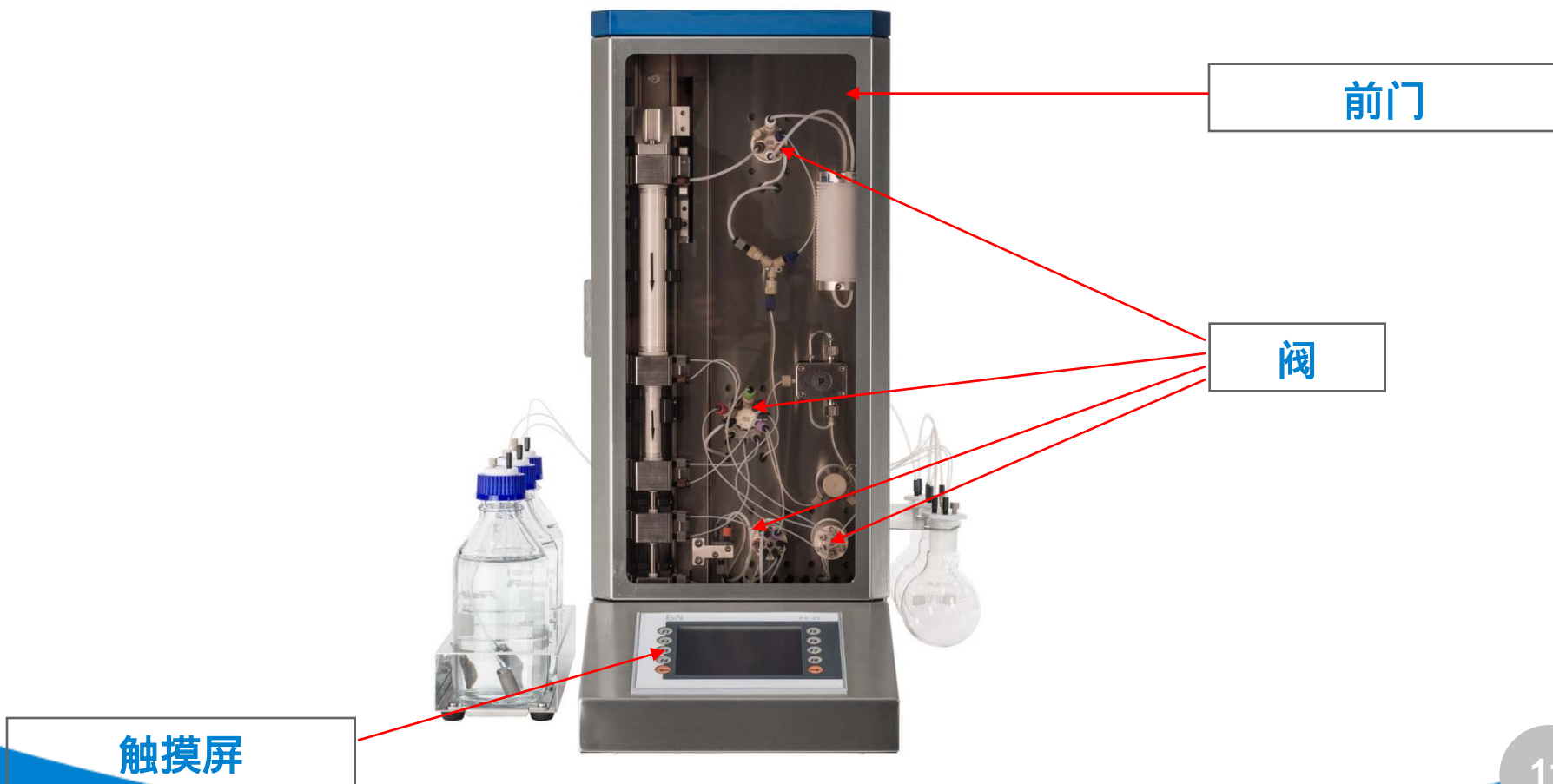
# 标准方法的净化柱



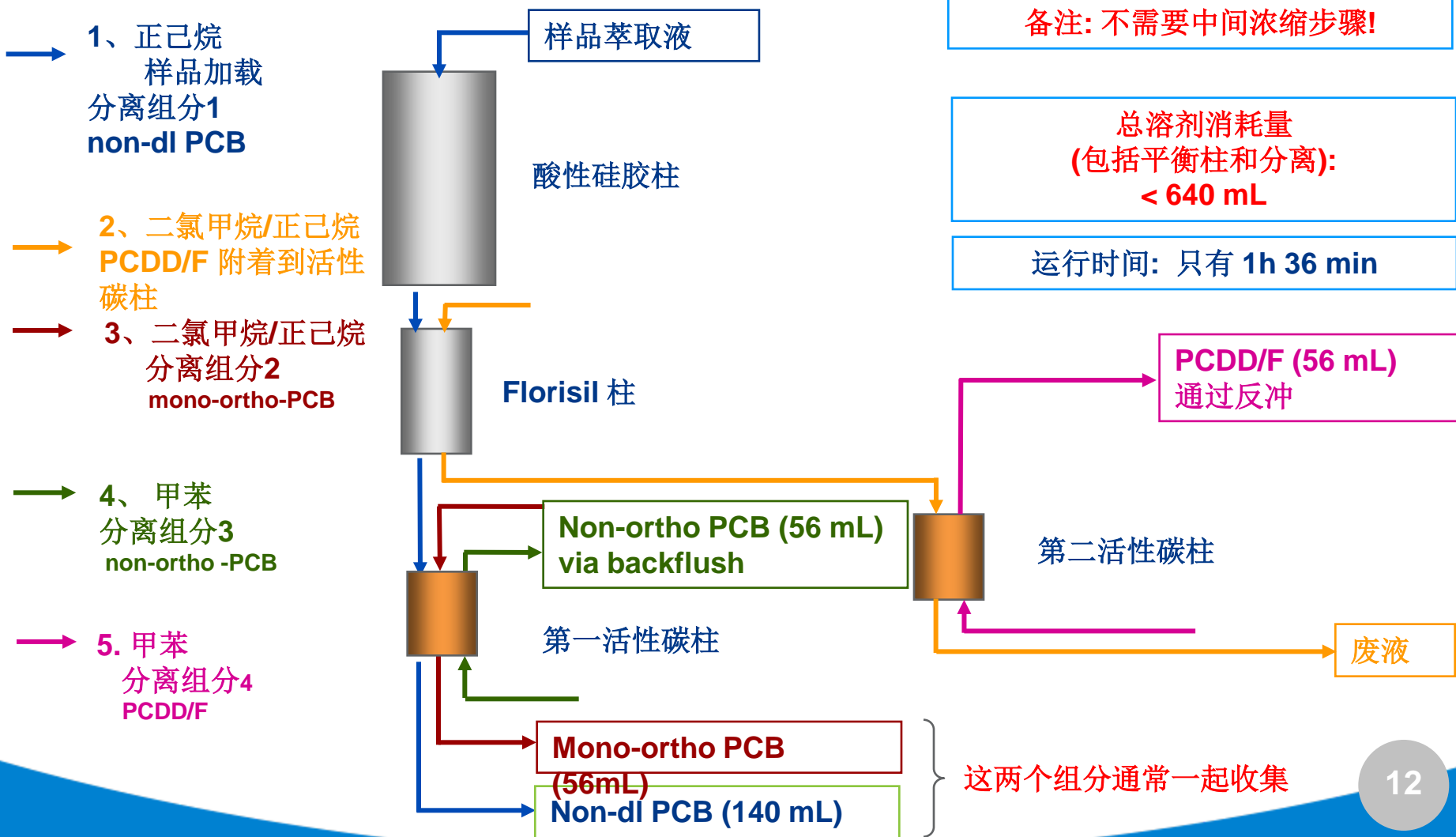


2013 麻省理工大学的脂肪水平测试  
由欧洲二噁英和PCBs参考实验室提供

# DEXTech的构造



# 多柱编程净化 – LCTech 4柱系统

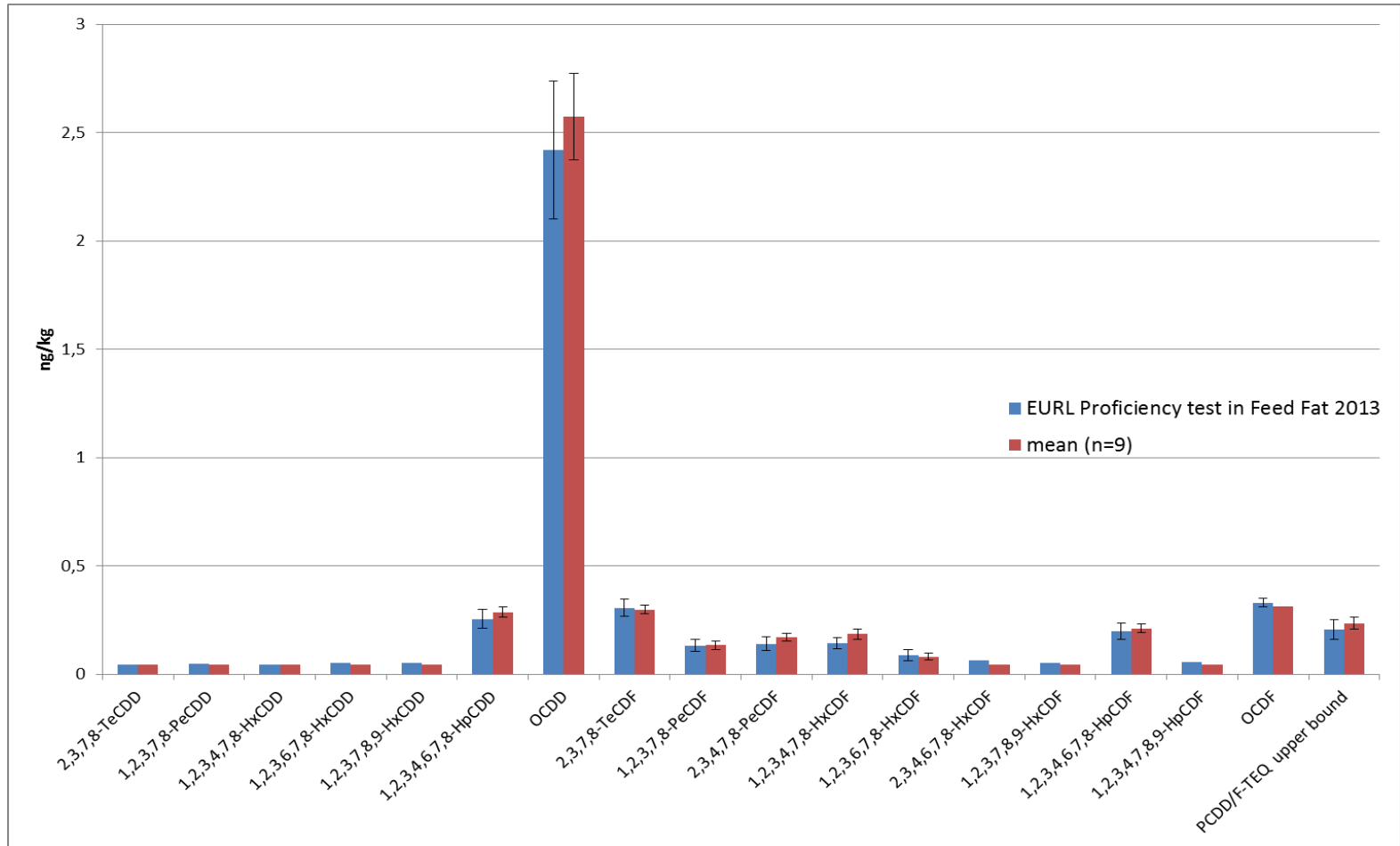


# 饲料和食品的前处理实例

Column	Solvent used	Procedure		Time [min]	Flow Rate [mL]	Total [mL]	To evaporate [mL]
<b>Conditioning</b>							
S1	n-Hexane		waste	15	7	105	
S1/S2/S3	n-Hexane		waste	10	7	70	
S3	DCM/n-hexane		waste	5	7	35	
S4	Toluene		waste	0	7	0	
S4	DCM/n-hexane		waste	5	7	35	
<b>Fractioning</b>							
S1	n-Hexane	Pre-run fraction S1	waste	4	7	28	
S1/S2/S3	n-Hexane	Pre-run fraction 1	waste	1	7	7	
S1/S2/S3	n-Hexane	Fraction 1	collected	20	7	140	140
S2/S4	DCM/n-hexane	Pre-run fraction 4	waste	7	7	49	
S3	DCM/n-hexane	Fraction 2	collected	8	7	56	56
S3	Toluene	Fraction 3	collected	8	7	56	56
S4	Toluene	Fraction 4	collected	8	7	56	56
Nitrogen			drying of the column into waste	5			
<b>Time and solvent consumption</b>				<b>96</b>	<b>637</b>		
<b>Consumption of individual solvents [mL]</b>							
				Toluene		112	
				n-Hexane/DCM		175	
				n-Hexane		350	
				Total		637	
SX = Column No.				1,2组分通常在一起收集			

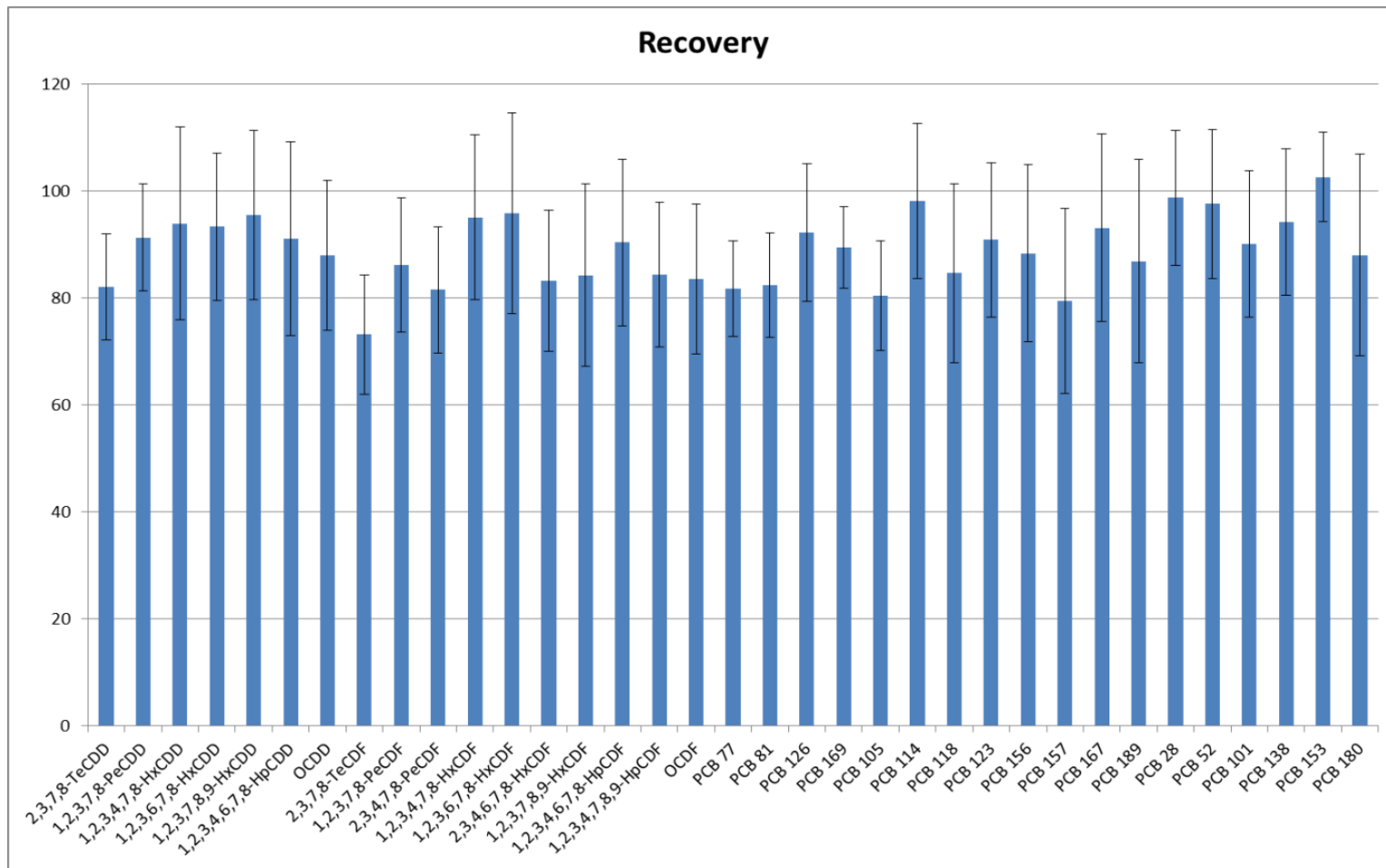
运行时间只需要1小时36分钟

# DEXTech—数据评价



比对结果非常好

# DEXTech—数据评价(水平测试)



饲料脂肪: n = 9 (非常重要的二噁英和PCBs)

# DEXTech的性能优势

- 溶剂消耗少
- 经验证的净化柱
- 可处理所有已知方法
- 柱子安装灵活简便
- 操作简单  
触摸屏  
整个过程全自动化





# 感谢您的关注！

技术热线电话：400-021-3969

欢迎访问：[www.lctech.com](http://www.lctech.com)

[www.phky.com.cn](http://www.phky.com.cn)