

BROFIX磁珠产品简介

苏州市布鲁生物有限公司

2025.06

CONTENTS

目录

01

公司简介

02

磁珠产品

03

微生物捕获磁珠

04

一步法核酸纯化磁珠

05

外泌体捕获磁珠

06

内毒素清除磁珠

07

常规功能磁珠

01

PART

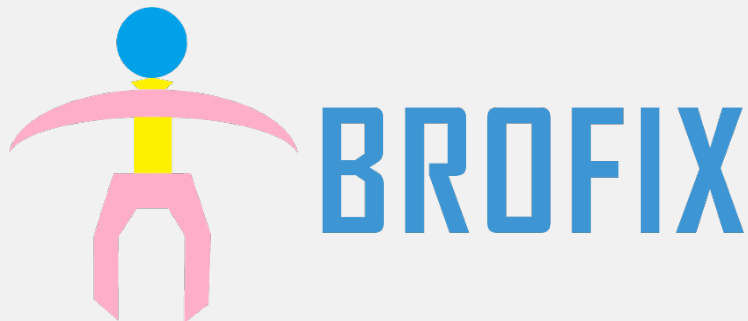


公司简介

- 🌐 公司简介
- 🌐 发展历程
- 🌐 企业荣誉
- 🌐 愿景目标

苏州市布鲁生物有限公司

苏州布鲁BROFIX基于产学研合作从应用痛点出发，致力于重塑生命科学工具标准，打造全球领先的生命科学工具生态链。苏州布鲁生物由流式、质谱知名外企资深专家联合生物材料顶级专家教授创立，已获得发明专利3项，实用新型专利7项，在申请发明专利2项，实用新型2项，商标3项，PCT申报中2项。研发生产车间已通过 ISO13485体系审核。提供通用无O圈面密封移液工作站、掌上推片染色机（专利产品，计划推出）、功能型多功能盒装吸头、降本型多功能多规格盒装吸头（专利产品，计划推出）、单细胞悬液制备、免穿刺TPE盖垫、全规格吸头装盒器、96孔蒸发补偿细胞培养板（专利产品，计划推出）、涂层低吸附耗材定制、低成本类器官培养皿设计定制（专利产品，计划推出）、封板膜类定制、滤器定制、模具设计开发等产品和服务。









2025年初，公司依托校企合作成功推出具有颠覆性的微生物捕获磁珠、外泌体捕获磁珠，以及一步法负相核酸纯化磁珠，为生物医药领域提供全新的解决方案。并配备的专业团队可根据客户的需求开发各类生物检测试剂及配套仪器，为客户提供定制化解决方案。其应用范围涵盖体外诊断、食品安全检测、环境生物安全检测、医药规模化纯化等领域。

02

PART



磁珠产品

-  微生物捕获磁珠
-  一步法核酸纯化磁珠
-  外泌体捕获磁珠
-  时间分辨荧光磁珠
-  内毒素清除磁珠
-  常规磁珠产品



1. 微生物捕获磁珠



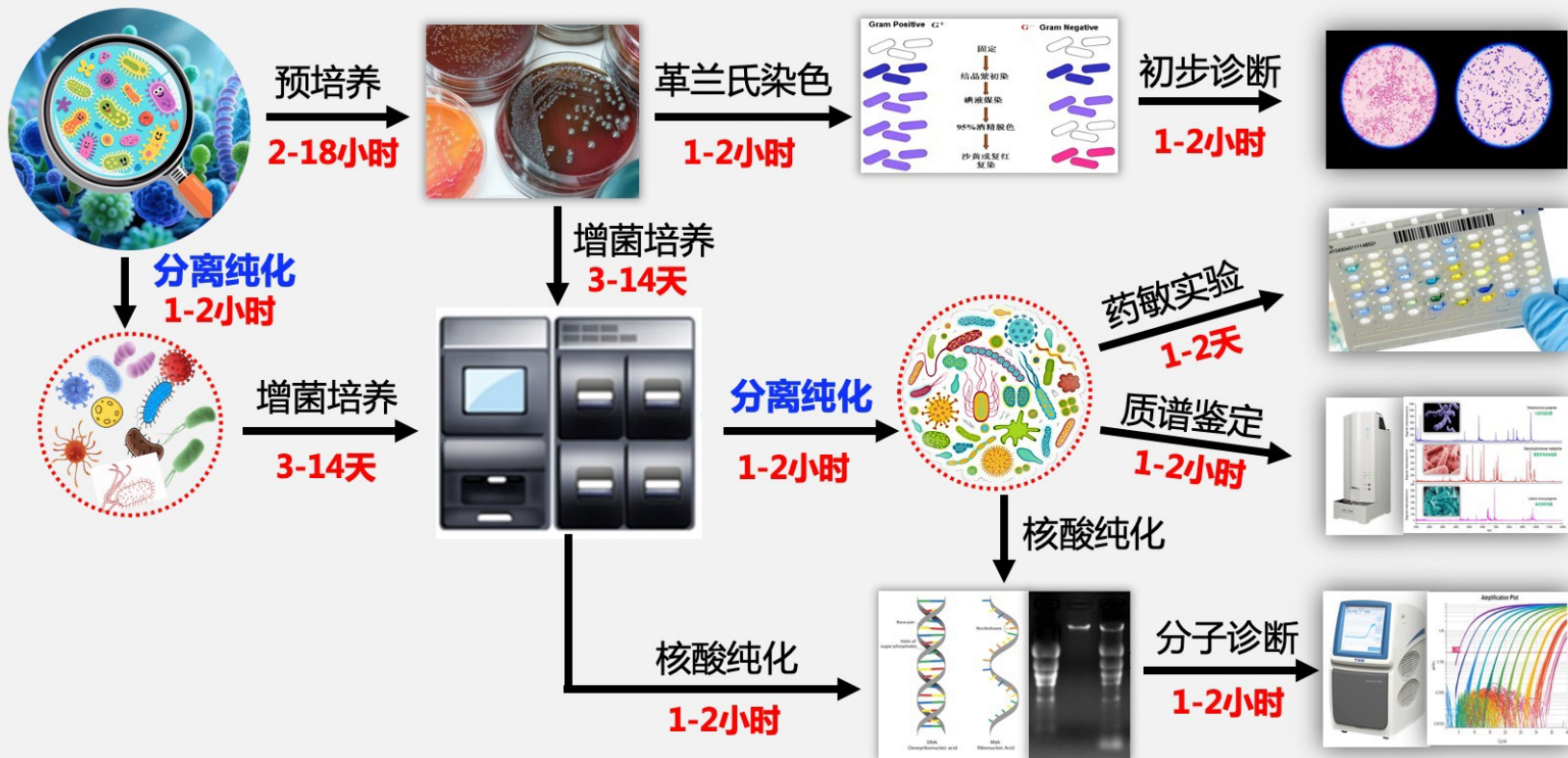
- **应用场景：**临床样本(血、痰、尿...)、食品、医疗器械、环境病原微生物、深海微生物的快速纯化富集

		传染性分类	生物学类别	病原体名称
一类病原体			革兰氏阳性菌	炭疽芽孢杆菌、结核分枝杆菌、肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌、化脓链球菌、屎肠球菌、粪肠球菌、鸟肠球菌
			革兰氏阴性菌	鼠疫耶尔森菌、布鲁氏杆菌、霍乱弧菌、流感嗜血杆菌、卡他莫拉菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯菌、大肠杆菌、沙氏门菌、产气/产酸克雷伯菌、鲍曼不动杆菌、嗜麦芽窄食单胞菌、百日咳杆菌、洋葱伯克霍尔德菌、阴沟肠杆菌、奇异变形杆菌
二类病原体		病毒		埃博拉病毒、新疆出血热病、甲型流感病毒、乙型流感病毒、EB病毒、呼吸道合胞病毒、腺病毒、人鼻病毒、人偏肺病毒、副流感病毒、人博卡病毒、巨细胞病毒、艾滋病毒（I型和II型）、水痘-带状疱疹病毒、新型冠状病毒、禽流感病毒、口蹄疫病毒、狂犬病毒、登革热病毒
三类病原体				
四类病原体		真菌		白色念珠菌、热带念珠菌、光滑念珠菌、克柔念珠菌、葡萄牙念珠菌、新型隐球菌、卡氏/耶氏肺孢子菌、烟曲霉、黄曲霉、黑曲霉、构巢曲霉/杂色曲霉/米曲霉、马尔尼菲青霉菌
		非典型病原体		肺炎支原体、肺炎衣原体、立克次体、军团菌、土拉弗氏菌、伯氏考克斯氏菌



1. 微生物捕获磁珠

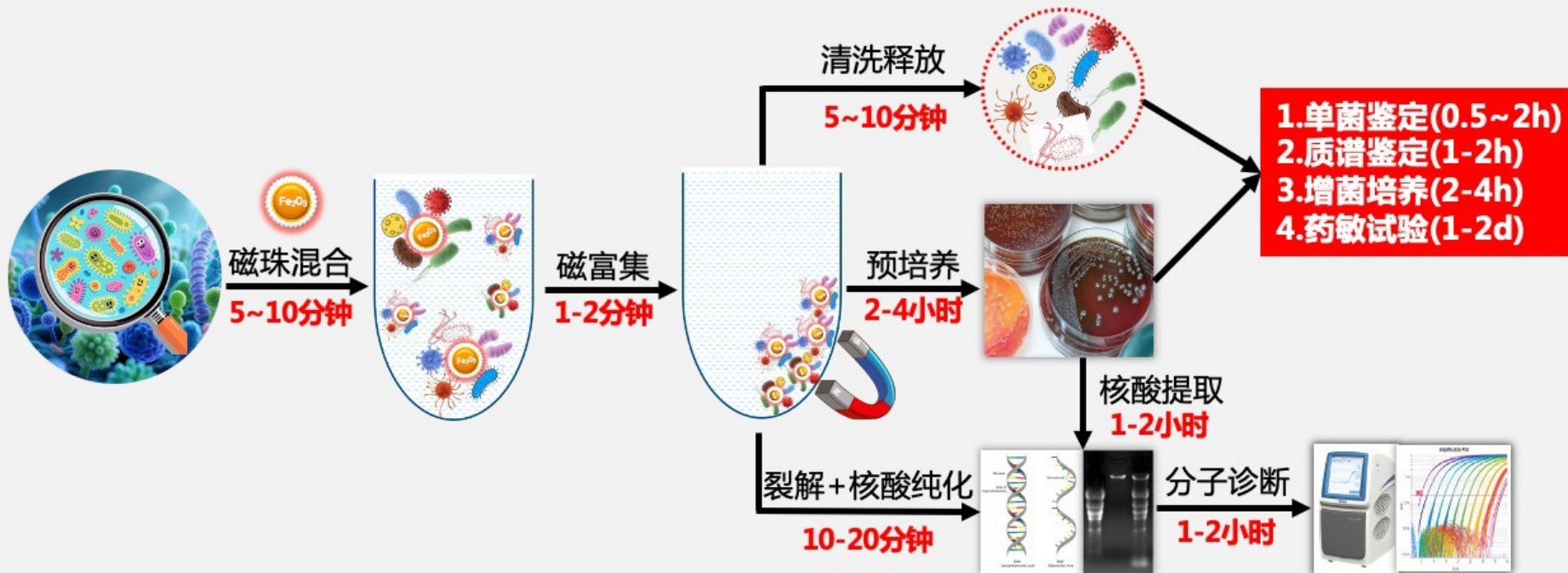
- 病原微生物检测流程：前处理(预培养)、染色镜检、**分离纯化**、增菌鉴定(药敏及质谱)、PCR分子诊断
- 传统分离纯化方法：抗体磁珠分离、离心/过滤/电泳/层析分离，**成本高、耗时长，无法处理微量微生物**





1. 微生物捕获磁珠

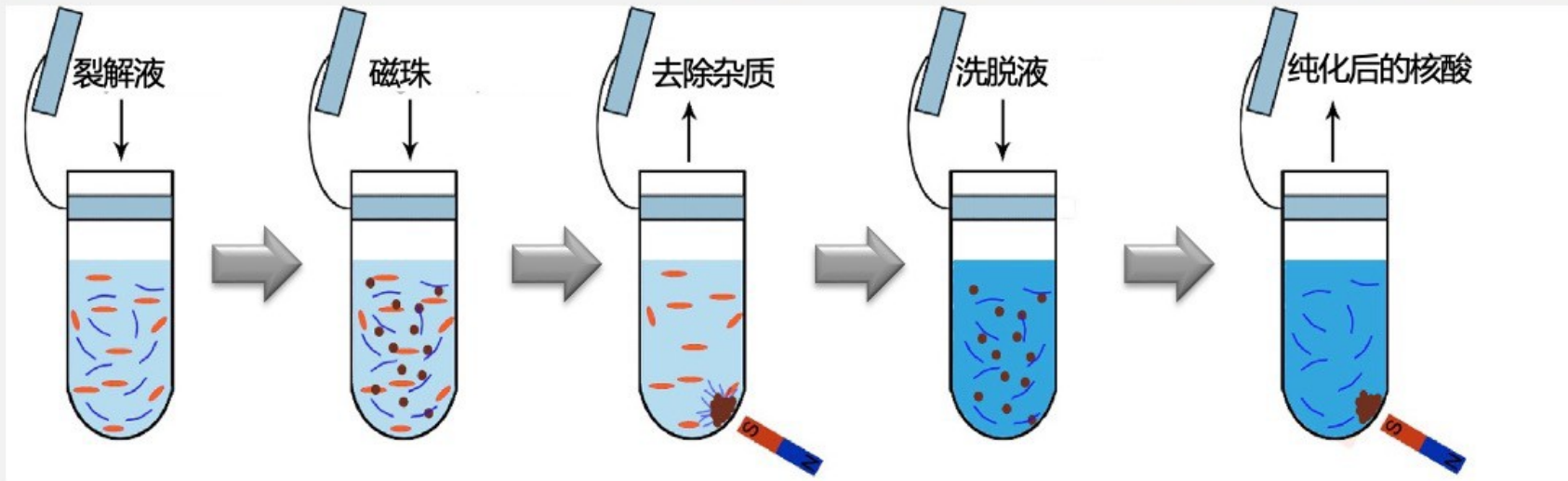
- **我们的解决方案：**特殊表面化学修饰的磁珠，通过多种**非共价作用力**实现**广谱性的微生物捕获富集**
- **产品优势1：**可高效捕获多类别微生物(细菌(G+, G-)、病毒、真菌...), **颠覆传统微生物检测流程**
- **产品优势2：**操作简单，无需培养即可实现大体积样本中微量微生物的快速富集，**极大缩短检验时间**
- **产品优势3：**普适性高，尤其适用于不易被培养或不可培养的病原微生物，**可快速富集微量病原微生物**





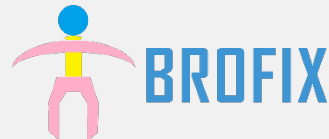
2. 一步法核酸纯化磁珠

- **应用场景：**微量/稀有样本的核酸提取，如法医样本(指纹、发干、毛囊、咬痕、骨头、牙齿)、脑脊液等
- **传统核酸提取方法：**硅柱或硅羟基磁珠的操作步骤多，对于**微量样本的核酸提取效率低，核酸损失大**

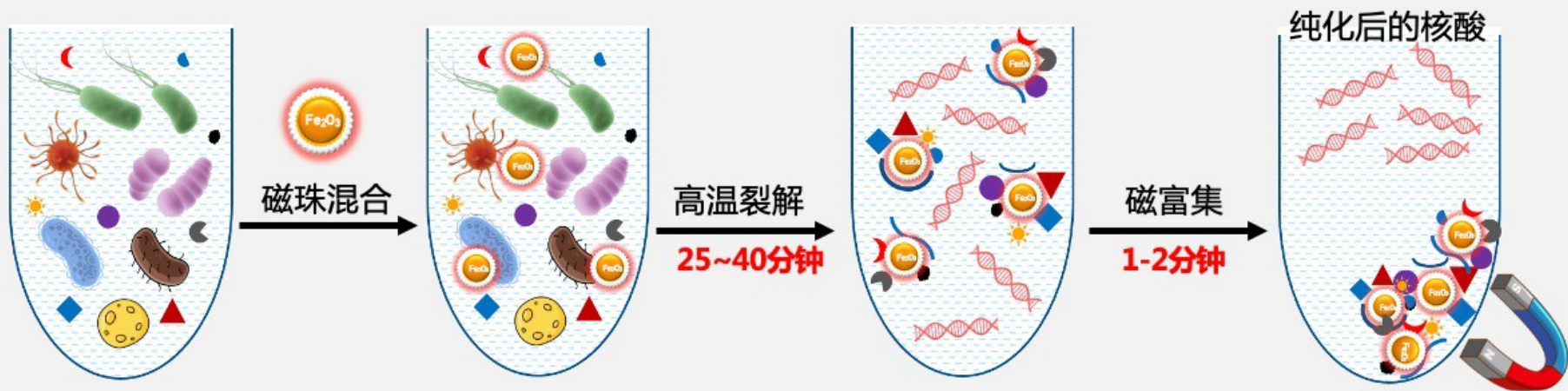




2. 一步法核酸纯化磁珠

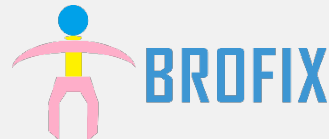


- **我们的解决方案：**一种**负相核酸提取磁珠**，吸附裂解液中非核酸成分及PCR抑制剂，一步得到纯净核酸
- **产品优势1：**适用于微量样本的高质量核酸纯化，快速高效，**一步法完成核酸纯化**
- **产品优势2：**所有步骤在一个管子或孔中，避免传统核酸提取多步骤造成的核酸丢失，**核酸回收率高**
- **产品优势3：****可有效去除多种PCR抑制剂**，如多酚化合物、腐殖酸/黄腐酸、酸性多糖、鞣质、黑色素、肝素、洗涤剂、染料分子、二价阳离子等

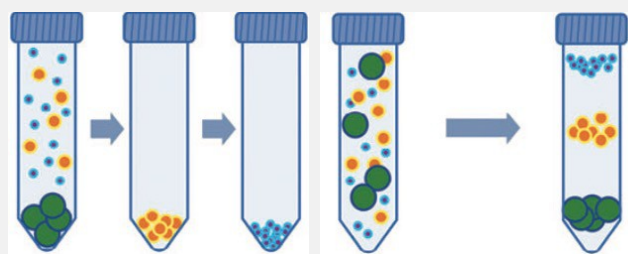




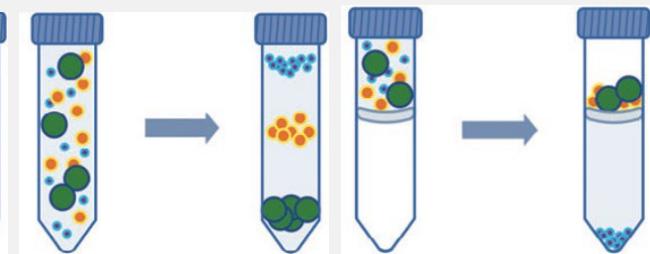
3. 外泌体捕获磁珠



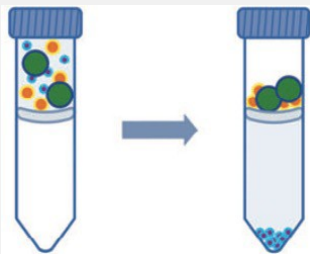
- **应用场景：**用于医学检验、医疗/美容外泌体的研发与生产过程中外泌体的快速分离与纯化
- **现有外泌体分离提纯方法：**在纯化成本、分离时间、得率、纯度、处理量、操作便捷性方面无法兼顾



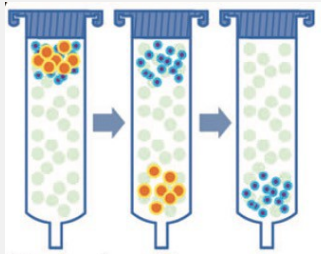
超速离心法
4-6小时



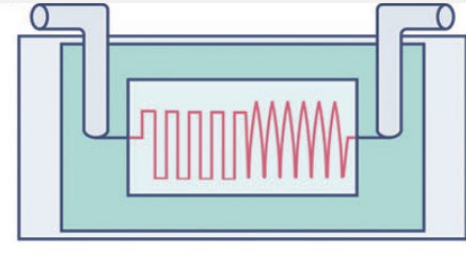
密度梯度离心法
2-3小时



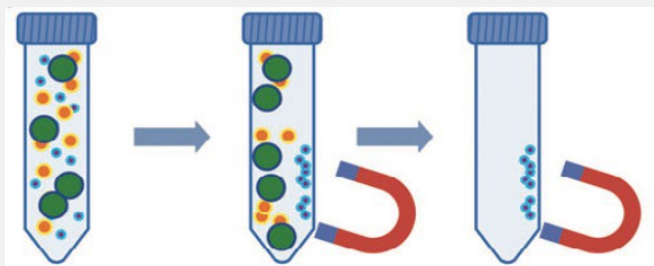
超滤法
1-2小时



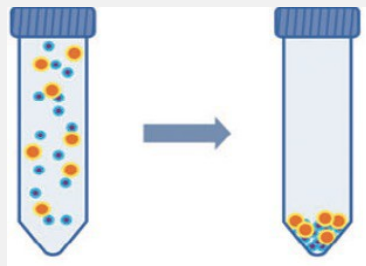
尺寸排阻色谱法
0.5-2小时



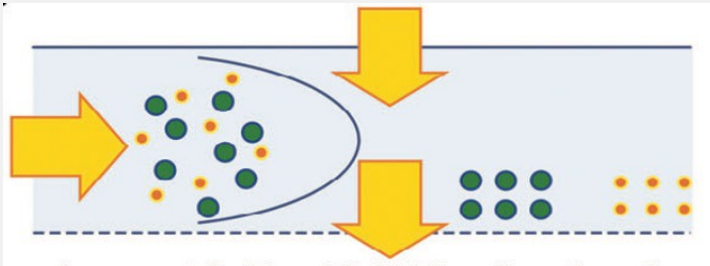
微流控分离法
0.5-1小时



免疫磁珠捕获
2-4小时



聚合物沉淀
2-12小时

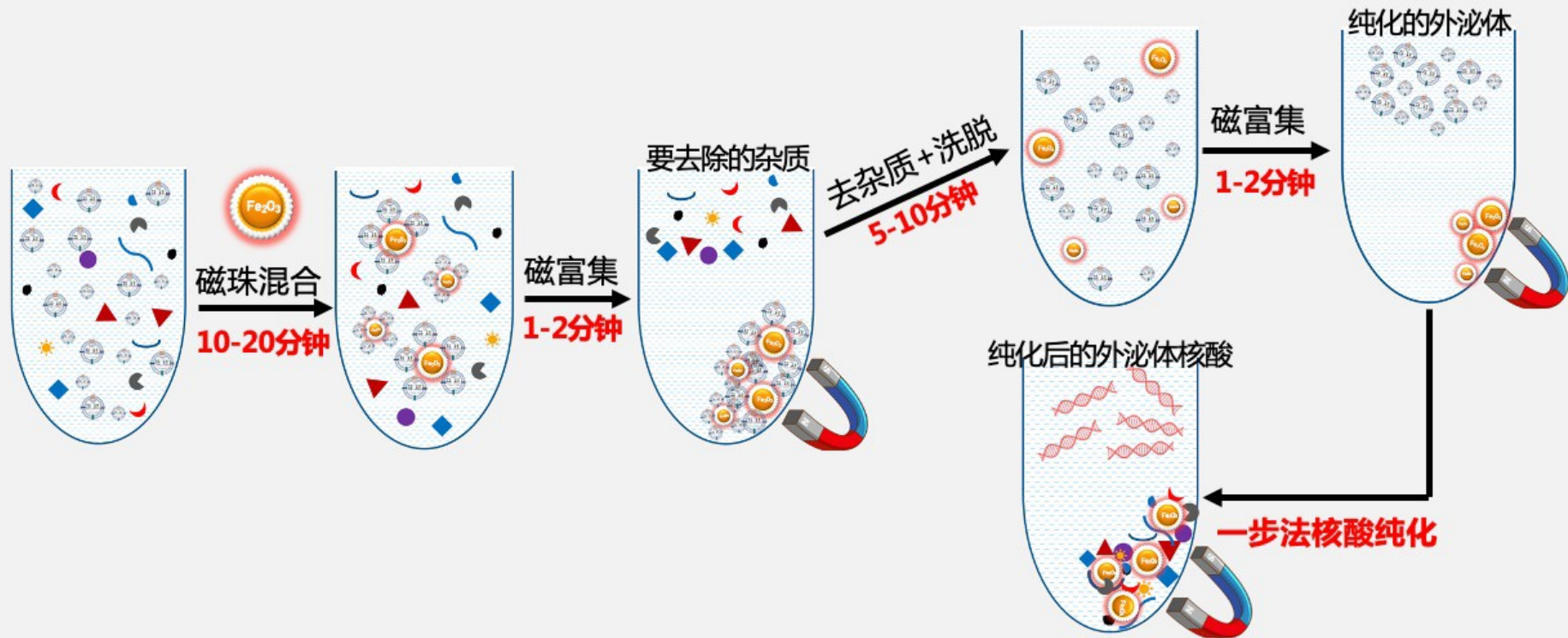


非对称流场分离
1-2小时



3. 外泌体捕获磁珠

- **我们的解决方案：**针对外泌体表面特性设计的特殊捕获基团，可实现**外泌体的快速捕获与洗脱富集**
- **产品优势1：**操作简单，仅需磁珠与洗脱液即可实现外泌体的富集纯化，**纯度可达90%以上**
- **产品优势2：**非免疫磁珠，成本低，可处理大容量样本，**易于实现高通量自动化生产**





4. 内毒素清除磁珠

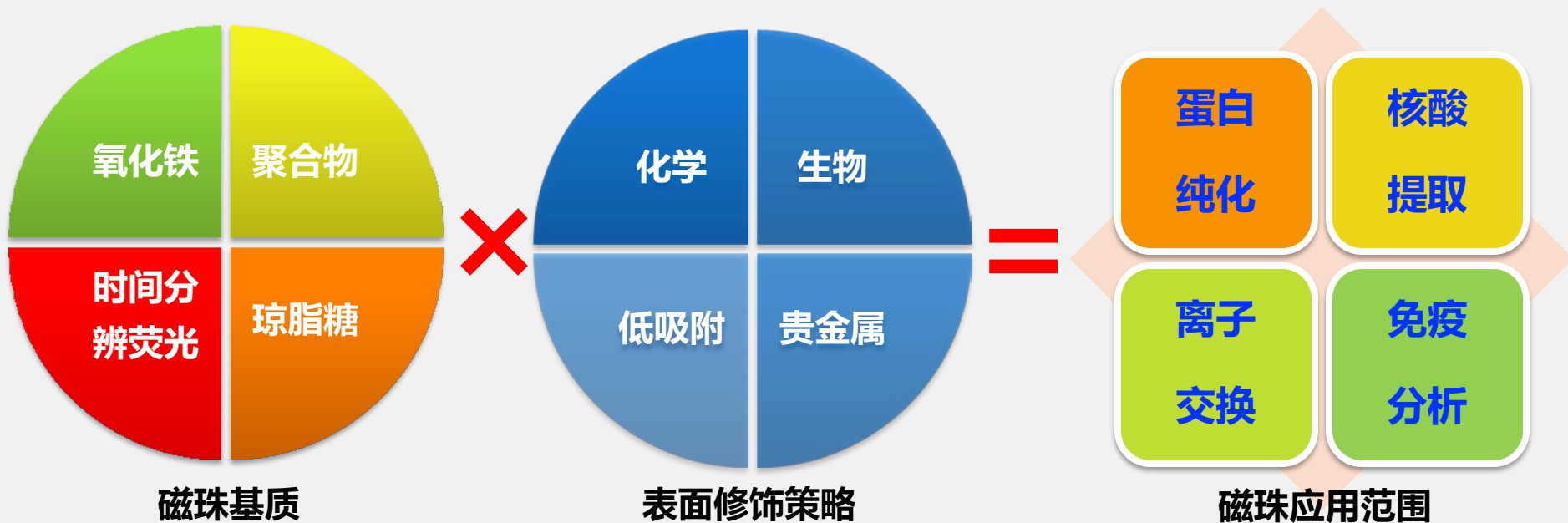
- **应用场景：**蛋白、核酸产品中残留内毒素的快速清除、生物医药产品中残留内毒素的快速清除
- **传统内毒素清除方法：**亲和柱层析、凝胶过滤，超滤，蔗糖梯度离心等方法耗时长、不适用于微量样本
- **产品特点1：**磁珠表面修饰内毒素特异性捕获分子——多粘菌素B，可快速吸附并清除样本中的内毒素
- **产品特点2：**操作简便，可以一步快速清除微量样本中的内毒素，易于与自动化设备结合使用





5. 常规功能磁珠

- **应用场景：**蛋白纯化、核酸提取、离子交换、免疫分析、生物传感等领域
- **磁珠类型：**氧化铁磁珠、聚合物磁珠、琼脂糖磁珠、时间分辨荧光磁珠
- **表面修饰：**各种常用化学基团与预活化基团、生物亲和分子、低吸附特性材料修饰、贵金属包覆
- **特殊磁珠：**接受特殊材质磁珠及基团修饰的定制开发





5. 常规功能磁珠

