

Octadem 奥克丹

1

公司简介

2

团队及技术

3

产品及应用

4

商业模式



发展历程

- 2004: 美国新泽西州成立“奥克丹科技有限公司”
 - 2007: 核心技术获得美国发明专利
 - 2009: 核心技术获得中国发明专利
 - 2009: 成立“无锡奥克丹生物科技有限公司”
 - 2010: 成立“上海启济科技有限公司”
 - 2013: 水质检测产品投入市场，上海邀问公司投资
 - 2015: 尿蛋白分析仪完成产品申报和量产准备
 - 2017: 便携式COD测定仪推出
 - 2018: 高锰酸盐指数测定仪投入市场
- 

即测即知

知脉清源

奥克丹产品发展历程



第一阶段
第一代手持光谱检测设备

2004-2009



品牌: *Octadem*

第二阶段
便携式水质监测设备

2009-2013



品牌: *Hexment*

第三阶段
家用尿蛋白/肌酐检测仪

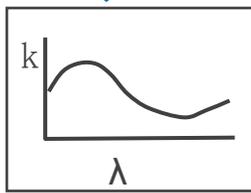
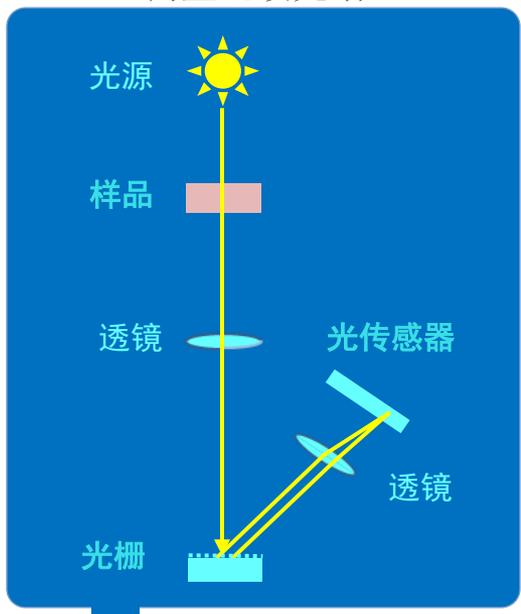
2013-2019



即测即知
知脉清源

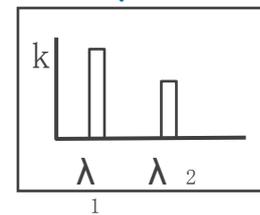
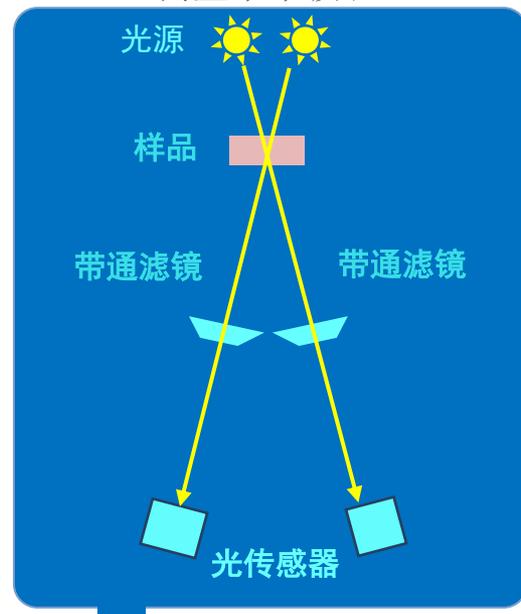
掌握核心技术

测量连续光谱



适用面广
 微型比色皿 OK
 体积大
 昂贵

测量单个波长



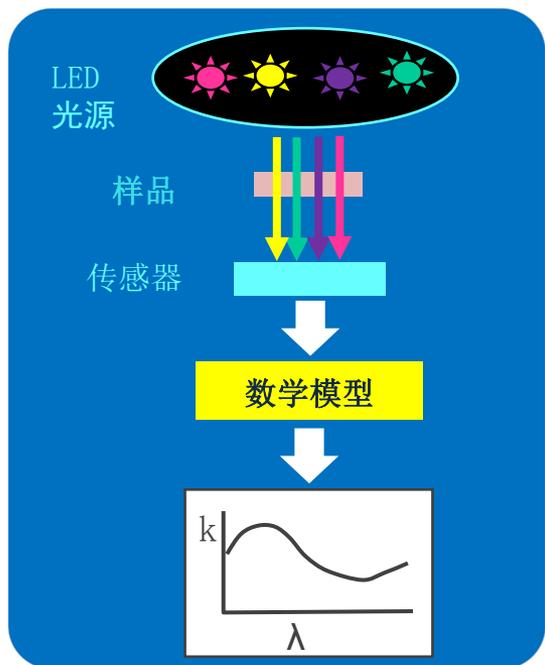
适用面窄
 微型比色皿 NO
 体积小
 较便宜

即测即知
 知脉清源

美国发明专利技术

光谱测量技术突破

生化分析仪原理创新



最大亮点： 性价比优越!

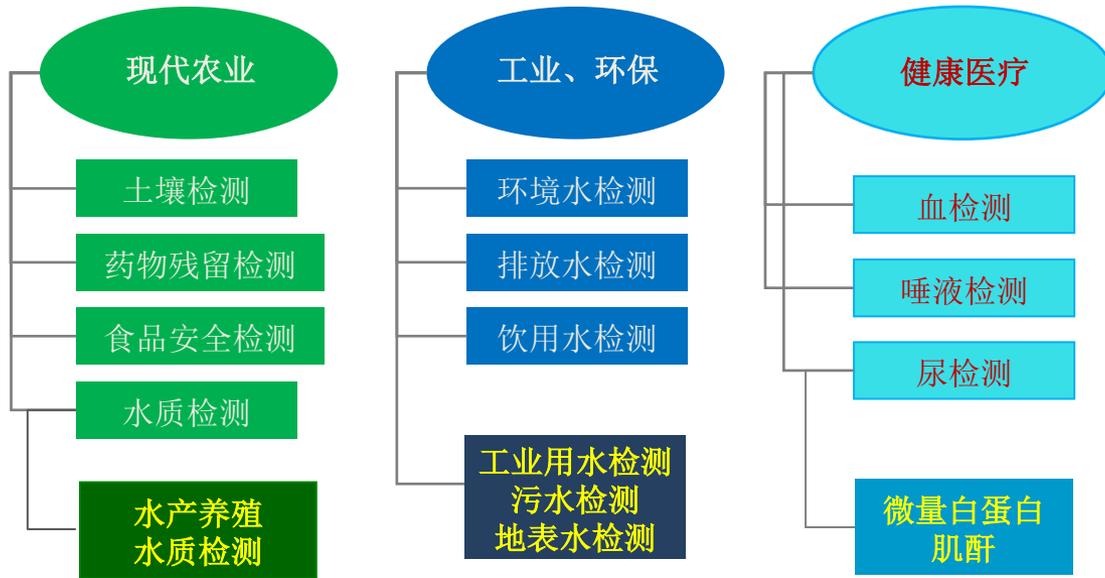
主要特征：

- ① 测量连续光谱
- ② 省略了光栅、滤镜
- ③ 不使用样品数据库
- ④ 可以测试微量样品
- ⑤ 体积小重量轻
- ⑥ 精度与专业生化分析仪可比

即测即知

知脉清源

奥克丹产品市场



即测即知

知脉清源

奥克丹水质分析仪特点

省心：

中英文引导测试，不用看操作手册；

省事：

操作简便，快速得到检测结果；

批量检测：

可同时检测20个水样；

待机时间长：

充电使用一周以上；

数据记录：

可存储2800条检测记录；



即测即知

知脉清源

环保版

Octadem OCT系列 (COD测定仪)

Octadem OCT - B 型

光源数量	8
测量参数	17
光度测量范围	0-2.5Abs
光度测量重复性	0.002Abs (0-1Abs)
存储数据容量	4000条
自动报警功能	有
氨分子浓度自动换算	有
USB 数据下载	有
配套工具箱	铝合金
测试项目	Octadem OCT- B
C O D	100-1000 10-250
总磷	0.05-10.0
等其他15个参数



即测即知
知脉清源

Octadem 奥克丹

COD 检测操作指南



检测用具

- ① 奥克丹水质分析仪
- ② 胶头滴管：比色皿添加水样
- ③ 比色皿：测试样品
- ④ 移液器：添加试剂和水样
- ⑤ 消解管架：放置消解管
- ⑥ 消解管：消解水样
- ⑦ 消解器：加热消解管
- ⑧ 试剂 #1, #2, #3：消解水样添加

操作注意事项

- 1) 试剂具有强腐蚀性，操作须戴防护眼镜和手套。
- 2) 消解完成待消解管冷却后再操作，防止烫伤。
- 3) 比色皿下部擦干净后方能插入仪器测量。
- 4) 检测废液按化工废液处理或回收。
- 5) 仪器使用结束后立即取出比色皿，盖好防尘盖。
- 6) 比色皿和消解管用后尽快清洗。

配制 COD #3 试剂

1. 粉末全部倒入 COD ③ 瓶内。
2. 瓶内加入**80毫升98%**浓硫酸。摇匀放置**24**小时。



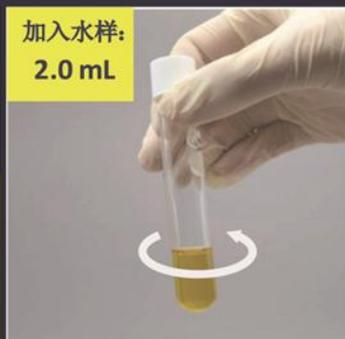
即测即知

知脉清源

COD 检测操作步骤



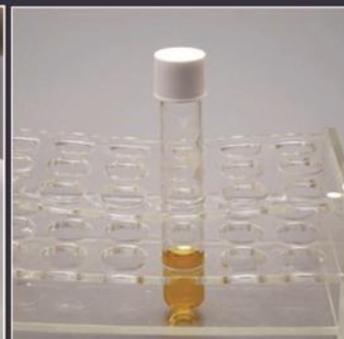
1. 消解管中按量加入试剂 #1, #2 和 #3



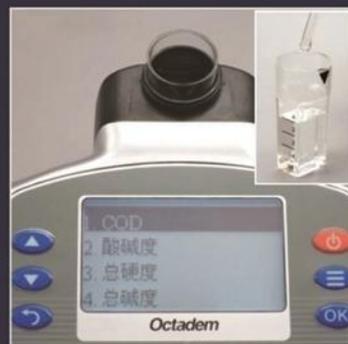
2. 拧紧管盖摇匀消解管 然后按量加入水样



3. 消解管摇匀后放入已预热的消解器消解



4. 消解完成后让溶液冷却到45°C 以下



5. 仪器选择COD测试。比色皿加入空白水样



6. 比色皿插入仪器, 扣遮光盖, 按OK



7. 按提示将比色皿中水样换成消解管中溶液



8. 比色皿放回仪器, 扣遮光盖, 按OK

无锡奥克丹生物科技有限公司

即测即知
知脉清源

现代农业版

Octadem 多参数水质分析仪 W系列

基本参数	Octadem W-I	Octadem W-II
光源数量	8	8
测量参数	8	12
光度测量范围	0-2.5Abs	0-2.5Abs
光度测量重复性	0.002Abs (0-1Abs)	0.002Abs (0-1Abs)
存储数据容量	400条	2000条
自动报警功能	无	有
氨分子浓度自动换算	无	有
USB 数据下载	有	有
测试项目	Octadem W-I	Octadem W-II
氨氮	0.05 - 7.5 mg/l	0.05 - 7.5 mg/l
亚硝酸盐	0.005 - 1.3mg/L	0.005 - 1.3mg/L
溶解氧	0.5 - 20 mg/L	0.5 - 20 mg/L
PH	4.0 - 10.0	4.0 - 10.0
硫化物	0.004 - 0.35 mg/L	0.004 - 0.35 mg/L
磷酸盐	0.02 - 1.2 mg/L	0.02 - 1.2 mg/L
铜	0.001 - 3.0 mg/L	0.001 - 3.0 mg/L
余氯	0.02 - 1.0 mg/L	0.02 - 1.0 mg/L
总铁	无	0.01 - 5 mg/L
铬	无	0.01 - 1.0 mg/L
总碱度	无	0 - 300 mg/L
总硬度	无	0 - 300 mg/L



即测即知

知脉清源

现代工业版

Octadem 多参数水质分析仪 X系列	
基本参数	Octadem X-II
光源数量	8
测量参数	16
光度测量范围	0-2.5Abs
光度测量重复性	0.002Abs (0-1Abs)
存储数据容量	4000条
自动报警功能	有
氨分子浓度自动换算	有
USB 数据下载	有
测试项目	Octadem X-II
氨氮	0.04 - 20.0 mg/L
亚硝酸盐	0.002 - 0.8mg/L
溶解氧	0.5 - 20.0 mg/L
PH	4.0 - 10.0
硫化物	0.01 - 1.35 mg/L
磷酸盐	0.02 - 10 mg/L
铜	0.01 - 5.0 mg/L
余氯	0.01 - 3.0 mg/L
总铁	0.02 - 10 mg/L
六价铬	0.01 - 5.0 mg/L
总碱度	25- 800 mg/L
总硬度	10 - 500 mg/L
氯离子	3 - 200 mg/L
硫酸根离子	1 - 400 mg/L
浊度	2 - 400 NTU



即测即知

知脉清源

工业用水检测意义

冷却水长期循环使用后，必然会带来结垢、腐蚀和菌藻滋生这三种危害，而循环冷却水处理就是设法使三种危害减轻或消除，这样做有几个好处：

1. 稳定生产

2. 节约水资源

3. 减少环境污染



即测即知
知脉清源

便携式水质分析仪的市场竞争对手

试剂参数对比表

检测指标	奥克丹X-II	奥克丹OCT-B	德国罗威邦MD640	美国哈希DR900
氨氮	0.04-24 mg/L	0.04-24 mg/L	0.02-2.5	0.01-0.5
亚硝酸盐	0.002-0.8 mg/L	0.002-0.8 mg/L	0.3-3.0	0.005-0.35
pH	4.0-10 mg/L	4.0-10 mg/L	6.5-8.4	无
溶解氧	0.5-20 mg/L	0.5-20 mg/L	0.1-10	0.3-15
硫化物	0.004-5 mg/L	0.004-5 mg/L	0.04-5.0	0.01-1.7
磷酸盐	0.01-30 mg/L	0.01-30 mg/L	0.02-1.6	0.23-30
余氯	0.01-3 mg/L	0.01-3 mg/L	0.02-2.0	0.02-2.0
铜	0.001-5 mg/L	0.001-5 mg/L	0.5-5.0	0.04-5.0
总碱度	25-500 mg/L	25-500 mg/L	5-500	无
总硬度	10-620 mg/L	10-620 mg/L	20-500	无
铁	0.01-20 mg/L	0.01-20 mg/L	0.1-3.0	0.009-1.4
铬（六价）	0.01 - 20.0 mg/L	0.01 - 20.0 mg/L	0.02-2.0	0.01-6.7
氯离子	3-200 mg/L	3-200 mg/L	5-60	无
浊度		2-400 NTU	5-500	无
硫酸根离子	1-400 mg/L	1-400 mg/L	无	5-70
COD 低*		10-120	0-150	3-150
COD高*		100-1000	0-1500	20-1500
高锰酸盐指数*		0.1-20.0	无	无
总磷*		0.05-5.0	0.07-3.00	0.06-3.5

* 表示需要进行加热消解处理

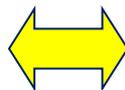
即测即知

知脉清源

便携式水质分析仪的市场竞争对手 (高端产品)



德国罗威邦 MD640



X-II /OCT-B

性能	罗威邦 MD640	奥克丹X-II/OCT-B
测试波长数	6波长	8波长
稳定性	RSD < 0.5%	RSD < 0.5%
数据存储	500组	2900 组
屏幕操作引导	无	有
市场价格	7000 元	6900/9850 元

即测即知
知脉清源

便携式水质分析仪的市场竞争对手 (高端产品)



HACH DR900



Octadem X-II

性能	美国哈希DR900	奥克丹X-II/OCT-B
测试波长数	4波长	8波长
稳定性	RSD < 0.5%	RSD < 0.5%
线性范围	0 - 2 ABS	0 - 2.5ABS
屏幕操作引导	无	有
市场价格	13000 元	6900 / 9850 元

即测即知

知脉清源

便携式水质分析仪的试剂使用成本

检测指标	检测时间	价格	平均每次检测单价
氨氮	2分钟	50元/25次	2元
亚硝酸盐	3.5分钟	50元/25次	2元
pH	即时	50元/25次	2元
溶解氧	3分钟	50元/25次	2元
硫化物	2.5分钟	50元/25次	2元
磷酸盐	10分钟	50元/25次	2元
余氯	1分钟	50元/25次	2元
铜	3.5分钟	50元/25次	2元
总碱度	10秒	50元/25次	2元
总硬度	3分钟	50元/25次	2元
铁	2.5分钟	50元/25次	2元
铬(六价)	5分钟	50元/25次	2元
氯离子	30秒	120元/25次	4.8元
浊度	即时	50元	2元
硫酸根离子	50秒	90/25次	3.6元
COD 低*	20分钟	60元/25次	2.4元
COD 高*	20分钟	60元/25次	2.4元
高锰酸盐指数*	20分钟	50元/25次	2元
总磷*	30分钟	110/25次	4.4元

即测即知

知脉清源

奥克丹水质分析仪

检测参数	测试目的
pH / pH	标准的pH计可用来控制整个水厂的pH值。可监测酸度、气味的稳定性和/或污染情况。用来防止锅炉管道的沉积物和腐蚀。缓冲液可用来校准pH测定仪并使pH测定仪标准化，从而监测/控制整个水厂的pH值。
氨氮	在废水处理工艺中，用来监测氨和有机氮形成亚硝酸盐和硝酸盐的转换过程。提供生物处理阶段工艺条件的信息。pH值和氨的浓度很高时，对可以消解污泥的微生物会产生毒害作用。
亚硝酸盐	饮用水、水产养殖中需要控制的参数，在好氧生物处理阶段（硝化作用），可以指示氨和有机氮生成硝酸盐的转换阶段。亚硝酸盐是氨和硝酸盐之间转换的中间产物。亚硝酸盐有剧毒，少量的亚硝酸盐就能够扰乱整个水厂的生物学。
溶解氧	测量这个参数可用来控制曝气工艺，并节约费用。同时该参数也可以测量出水中可供水生生物使用的溶解氧量。在NPDES许可中，溶解氧也是一个常用的可报告参数。氧气能溶解于水中，水的温度越高，其溶解度越小，由于水中的溶解氧能加快细菌、藻类的生长，另一方面，溶解氧能腐蚀设备及给水管路，换热器等。所以循环水中的溶解氧应尽可能除去。
硫化物	水产养殖生产中，水体中硫化氢的浓度应该严格的控制在0.1ppm以下。
余氯	使用次氯酸根离子和次氯酸（余氯）来控制消毒工艺。该数据可用来控制用氯化物进行消毒的工艺，POE报告和管网系统中也需要该数据，在冲洗和管路破裂维护期间，也可用于监测管网系统。EPA的一级饮用水标准为4.0mg/L，以CL ₂ 计。
氯离子	氯离子对不锈钢的腐蚀有影响，同等条件下温度高者腐蚀加剧，因此选用氯离子指标时应结合温度因素确定。
铜	监测和控制以铜为主要成分的合金的腐蚀情况。在开放的系统中可以使用杀虫的特性。在水库的藻类控制项目中，也可用来监测以铜为主的除藻剂的浓度。在饮用水中，铜的浓度要求为1.3mg/L，以铜计。这种腐蚀一般是坑蚀，容易操作金属穿孔或爆裂。

即测即知

知脉清源

奥克丹水质分析仪

检测参数	测试目的
磷酸盐	在冷却系统中，可用做腐蚀抑制剂。也可以用做锅炉处理中，把钙沉淀下来，避免表面上生成硫酸钙腐蚀物。排放许可中通常会对出水中磷的浓度进行控制，限制进入接收水体中的营养盐的浓度。磷的去除主要是通过生物营养盐去除工艺和/或化学沉淀。活性磷（正磷）是生物物种中最容易获得的一种形式。总磷包括正磷酸盐、聚合磷和有机磷等形式。
总铁	会导致水管、锅炉中有沉积物生成。可能会有颜色。会干扰工艺流程（印染、制革、造纸等）。可以指示腐蚀情况，一般是坑蚀，容易操作金属穿孔或爆裂。
总硬度	监测该参数可以检查硬度的去除效果或结垢控制处理措施。石灰的软化、石灰的处理、石灰—纯碱处理常会被用来沉淀或去除硬度。在检查离子交换过程的效果/再生情况时，也要监测硬度。
总碱度	可以控制锅炉中的泡沫问题/遗留物以及脆化问题，防止冷凝管路的腐蚀以及冷却系统的结垢。在许可范围内，碱度与锅炉的操作压力成反比。也可以用来监测生产工艺过程。维持一定的缓冲能力来调节酸性的工业废水。
浊度	该数据可用来监测颗粒物/微生物。根据加强地表水暂行规定——在每个过滤器的传统处理系统和直接过滤系统以及组合过滤器的出水都需要进行浊度测量。该数据也可以用来监测原水的变化，指示暴雨事件以及支持水域保护计划。
硫酸根离子	与钙结合在一起时可能会结垢。去离子系统可以将硝酸盐的浓度降到较低的水平。
六价铬	纺织染整工业水污染排放标准 六价铬 0.5，《电镀污染物排放标准》排放限值0.2
磷酸盐	在冷却系统中，可用做腐蚀抑制剂。也可以用做锅炉处理中，把钙沉淀下来，避免表面上生成硫酸钙腐蚀物。排放许可中通常会对出水中磷的浓度进行控制，限制进入接收水体中的营养盐的浓度。磷的去除主要是通过生物营养盐去除工艺和/或化学沉淀。活性磷（正磷）是生物物种中最容易获得的一种形式。总磷包括正磷酸盐、聚合磷和有机磷等形式。

即测即知

知脉清源

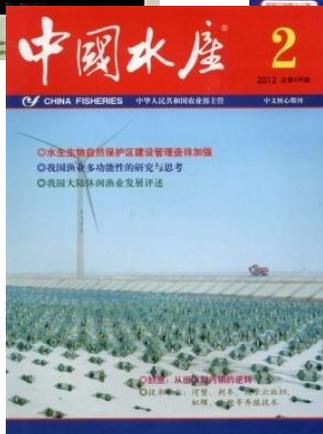
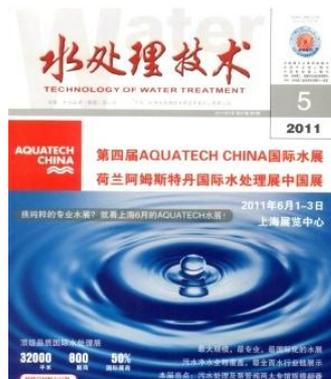
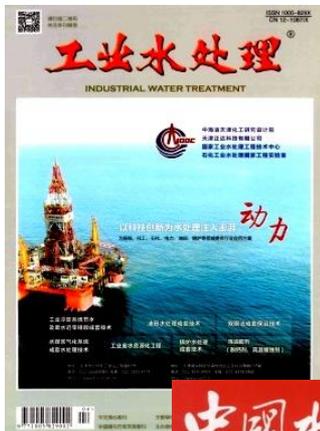
推广



奥克丹水质分析仪广泛应用于全国大部分地区

即测即知
知脉清源

推广



即测即知

知脉清源

部分客户案例

政府单位

浙江省海洋与渔业局
 江苏省水产推广总站
 广西省水产推广总站
 安徽省水产推广总站
 河北省水产推广总站
 山东省水产推广总站
 广西水产科学研究院
 海南省琼海市海洋与渔业局
 上海市宝山区水产技术推广站
 贵阳市农委水产站
 金坛市水产技术指导站
 常州新北区农业局
 丹阳市水产技术指导站
 临夏州水产技术推广站
 湖北省宜昌市水产技术推广站
 上海市宝山区水产技术推广站
 嘉兴市水产推广站

企业

中国电信无锡分公司
 苏宁置业集团
 尤尼斯油气技术（中国）有限公司
 苏州捷安信息科技有限公司
 南京圣鼎水处理技术有限公司
 南京德磊科技有限公司
 无锡科尔法环境科技有限公司
 常州市科邦水处理科技有限公司
 通威集团
 重庆鸿沥金属材料有限公司
 湛江市德海实业有限公司
 聊城天元信息技术有限公司
 杭州双天生物技术有限公司
 创春园农业科技有限公司
 凤巢山泉有限公司
 长沙市祥根医疗器械有限公司
 上海正同工程技术有限公司
 无锡广源高科技有限公司
 上海清淼光电科技有限公司

高校及科研机构

苏州大学
 吉林农业大学
 集美大学
 广西中医药大学
 贵州大学化学化工学院
 华中农业大学
 宁波大学
 中国科学院长春应用化学研究所
 北京市水产科学研究所
 四川省林业科学研究院生态所
 上海水产行业协会
 南京航空航天大学
 烟台大学
 中国水产科学研究院淡水渔业研究中心
 江苏省水产研究所
 新疆水产研究所

即测即知

知脉清源

谢谢！

联系人：蒋经理
无锡奥克丹生物科技有限公司

=====

手机：180-5150-2707
电话：0510-85214012
传真：0510-85217682
QQ：1362757844
地址：无锡市新吴区清源路18号
邮编：214028

=====

奥克丹水质分析仪 即测即知-----您身边的实验室