ООО «ХИММЕД»

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

тел / факс +7 495 728 41 92

e-mail: bio@chimmed.ru

БИОХИМИЧЕСКИЕ АНАЛИЗАТОРЫ

«Olympus AU-400» (Olympus, Япония)

«САПФИР-400» (Hirose Electronics, Япония)

«САПФИР-100» (Hirose Electronics, Япония)

«SpotChem EZ» (Arkray, Япония) – “сухая химия”

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ БИОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР

«САПФИР-400»

“HIROSE ELECTRONICS” (Япония, Токио)

«САПФИР-400»

ХАРАКТЕРИСТИКИ - 1

- **ОТКРЫТАЯ РЕАГЕНТНАЯ СИСТЕМА**

  Гибкая система программирования тестов позволяет без ограничений использовать реагенты любых производителей

- **ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ АНАЛИЗАТОРА**

  Не зависит от типа реакции (конечная точки или кинетика) – 240 фотометрических тестов/час
  400 фотометрических и ISE тестов/час

- **ПРОИЗВОЛЬНЫЙ ДОСТУП К ТЕСТАМ**

  На борту анализатора одновременно – максимально 36 различных тестов + калий, натрий, хлор (3 ISE), возможность быстрой замены стола реагентов дает доступ к более чем 70 тестам

Чувствительн. CRP
Гликогемоглобин

«САПФИР-400»

ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ТЕСТЫ

- **ФЕРМЕНТЫ** - щелочная фосфатаза, кислая фосфатаза и простатическая фракция, амилаза, амилаза панкреатическая, трансаминазы, креатинкиназа и МВ-фракция, ГГТФ, холинестераза, липаза, ЛДГ и др.

- **МЕТАБОЛИТЫ И ИОНЫ** - альбумин, белок, мочевина, мочевая кислота, билирубин, холестерин общий, HDL и LDL, триглицериды, глюкоза, лактат, железо, литий, бикрабонаты, цинк, медь, магний, фосфор, белок в моче и др.

- **ИММУНОТУРБИДИМЕТРИЯ** - IgA, IgG, IgM, C3, C4, CRP, ASLO, RF, трансферрин, β2-микроглобулин, ApoA-I, ApoA-II, ApoB, ApoE, ферритин, LP(a), α1-антитрипсин, α2-макроглобулин, гаптоглобин и др.

- **ЛЕКАРСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ**

«САПФИР-400»

ХАРАКТЕРИСТИКИ - 2

- **МОЮЩИЕСЯ ДОЛГОВЕЧНЫЕ КЮВЕТЫ**

Срок службы кювет не менее 1 года, автоматический контроль за состоянием кювет, возможность замены одиночной кюветы

- **НИЗКОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДЫ**

Не более 3.5 л/час, вода автоматически подогревается для эффективной промывки кювет и пипеток (для нейтрализации реакционной смеси дополнительно используется кислотная или щелочная промывка)

- **БЕСКОНТАКТНОЕ ПЕРЕМЕШИВАНИЕ**

высокоэффективный пневматический метод перемешивания реакционной смеси в кюветах – не используются механические мешалки

«САПФИР-400»

ХАРАКТЕРИСТИКИ - 3

- **ПРЕЦИЗИОННЫЙ СПЕКТРОФОТОМЕТР**

Дифракционная решетка, 12 длин волн (от 340 до 800 нм), бихроматические измерения, спектральная лампа не менее 2000 часов работы

- **КОМПАКТНЫЙ ДИЗАЙН**

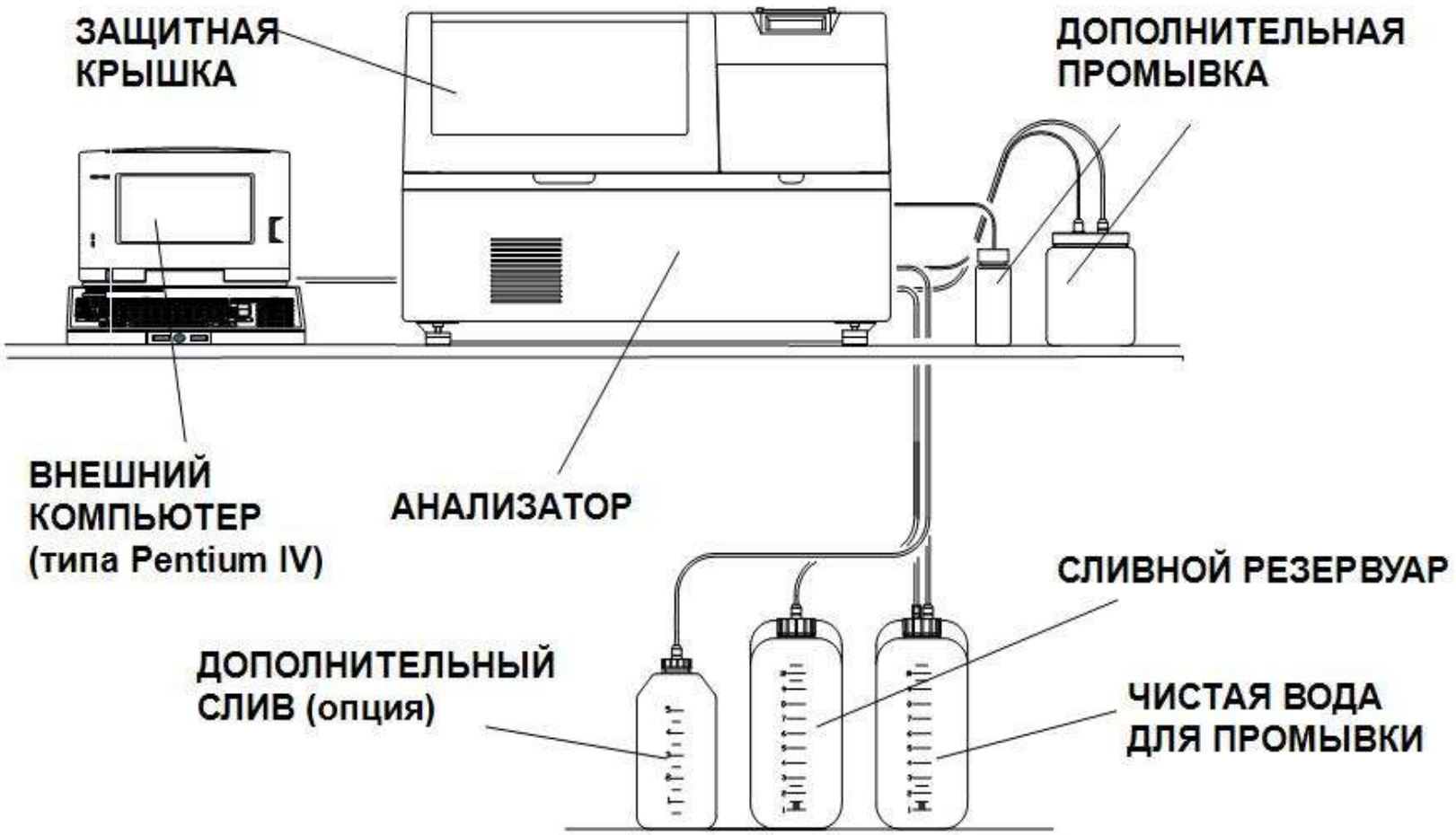
Устанавливается на обычный лабораторный стол (вес до 80 кг), не требует специальной подводки воды, требуется три электрические розетки 220V, потребляемая мощность < 1 кВт

- **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Управляется с внешнего компьютера типа Pentium IV, цветной 15” TFT монитор, программное обеспечение под Windows XP на русском языке

«САПФИР-400»

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ



«САПФИР-400»

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО - 1

Защитная крышка

Крышка отсека образцов

Стол реакций

Пипетка реагентов (1 и 2)

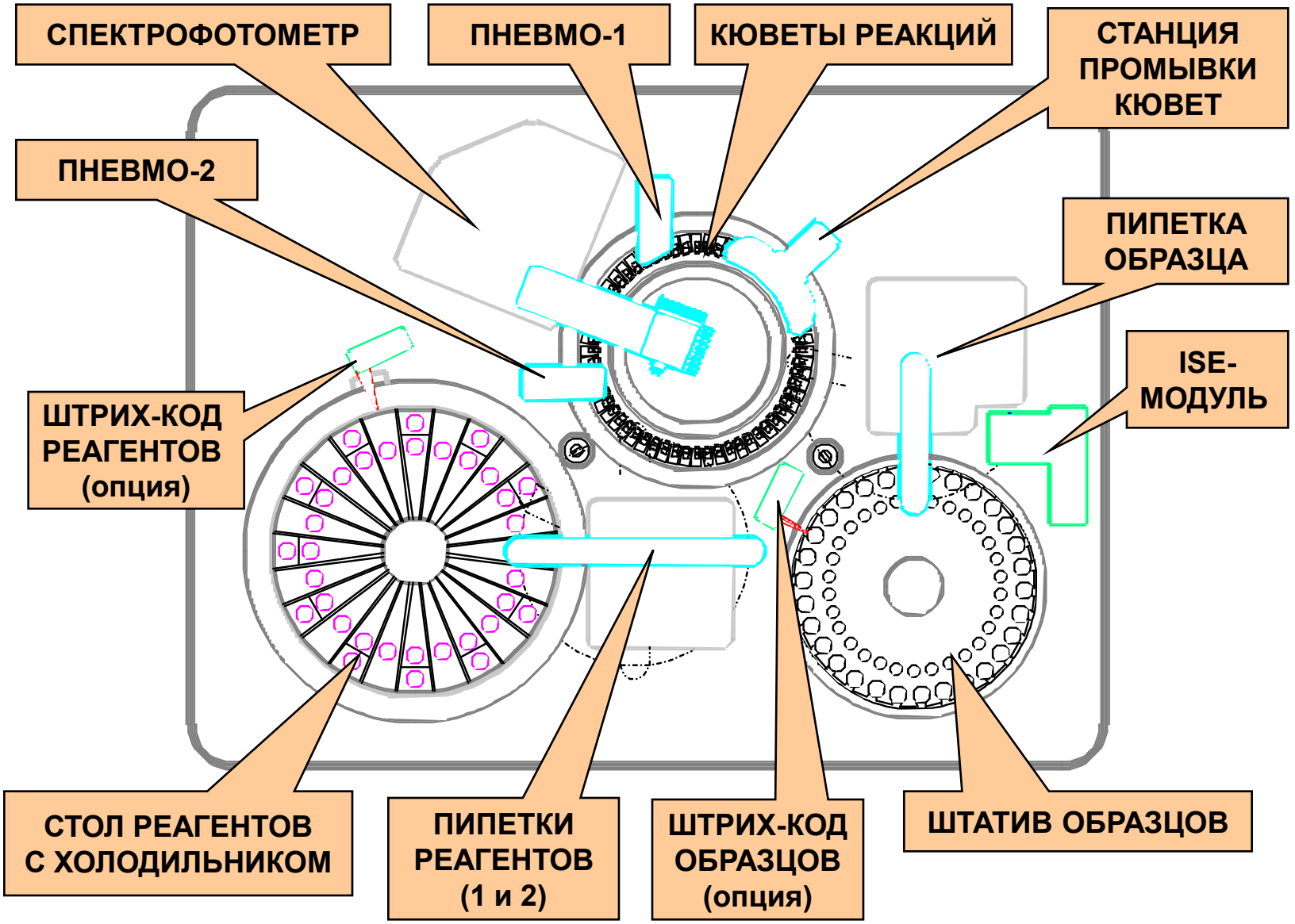
Промывочная станция

Крышка отсека образцов

Стол реагентов

Откидная передняя панель

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО - 2



СТОЛ РЕАКЦИЙ

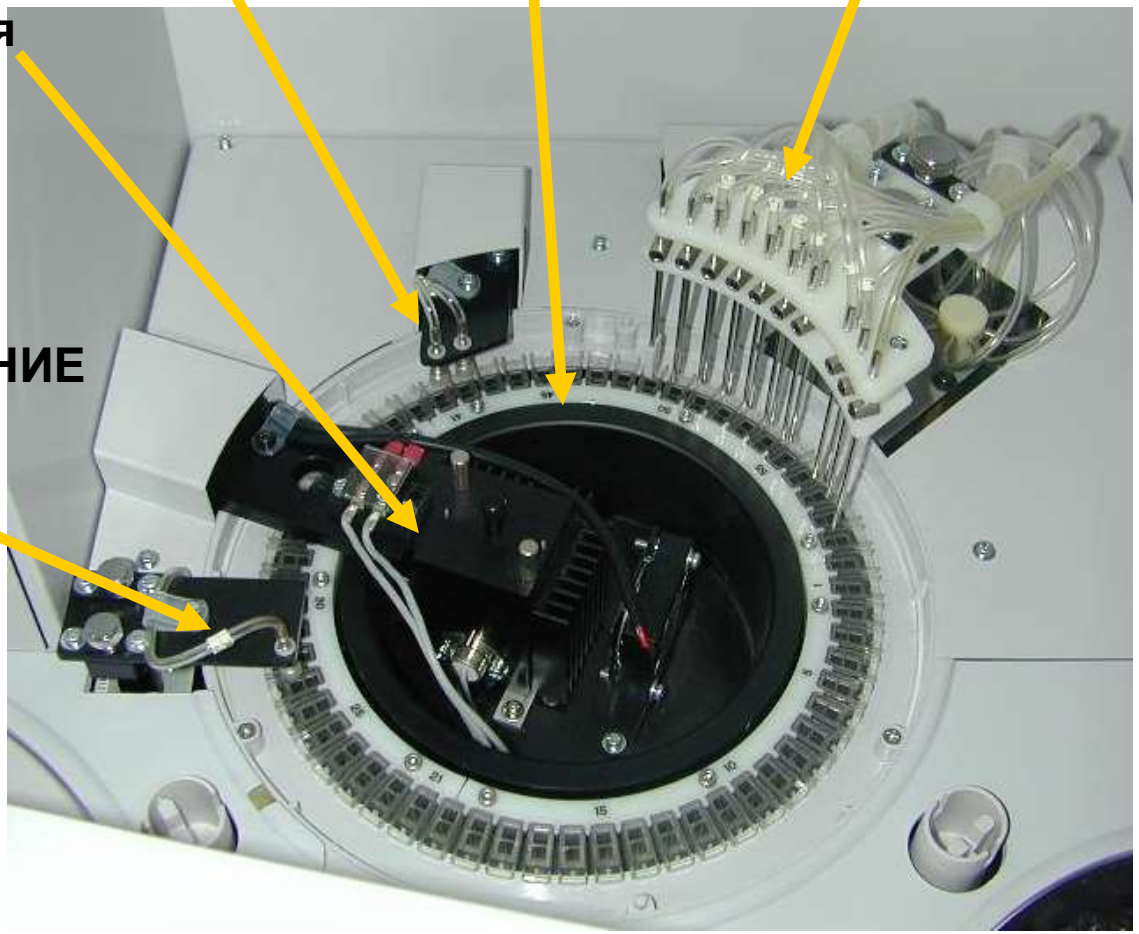
ПЕРЕМЕШИВАНИЕ (первое)

КЮВЕТЫ РЕАЦИОННЫЕ (60 штук)

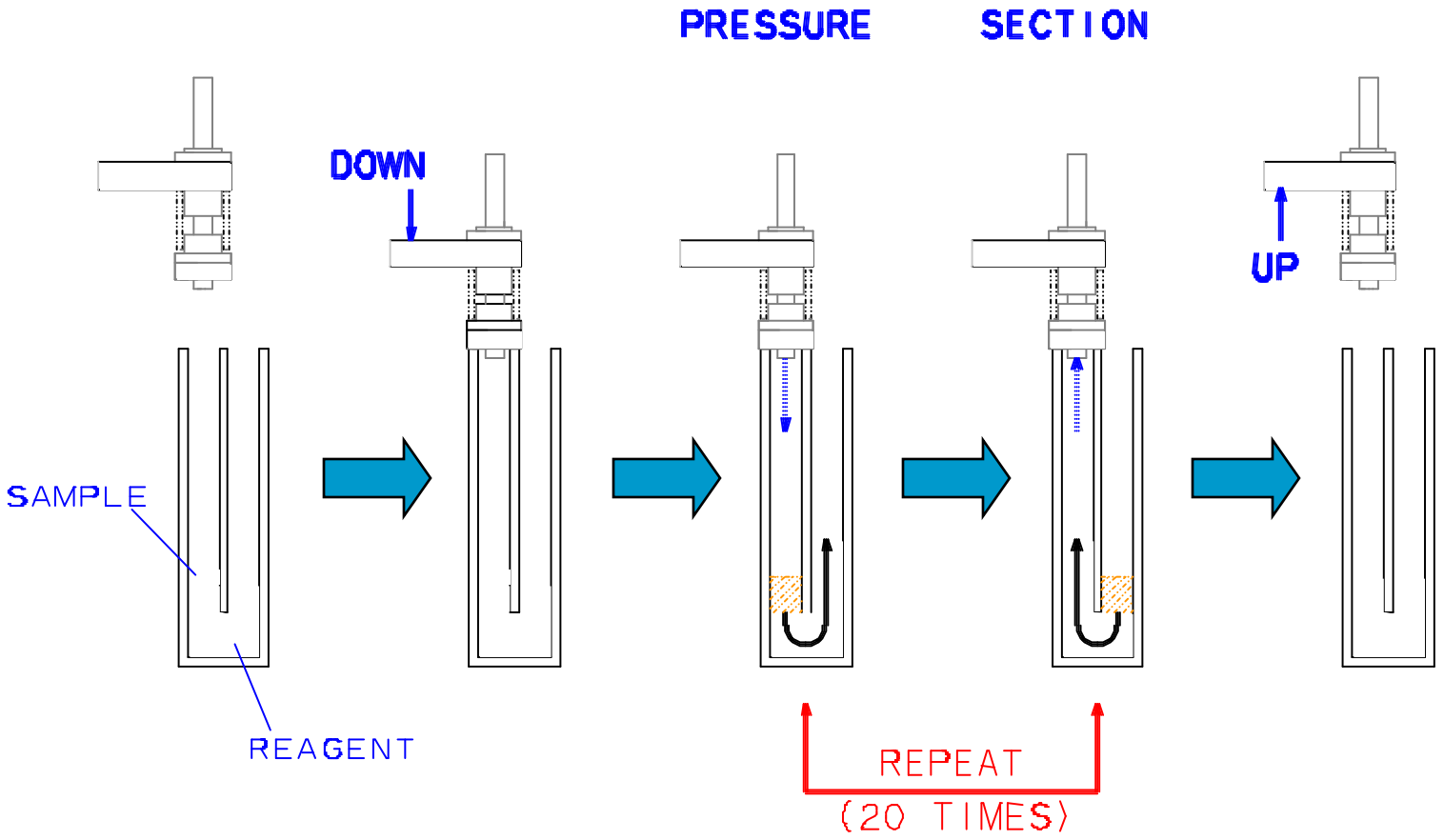
ПРОМЫВОЧНАЯ СТАНЦИЯ (11 стадий)

СПЕКТРОФОТОМЕТОР (дифракционная решетка, 12 длин волн, 340-800 нм)

ПЕРЕМЕШИВАНИЕ (второе)

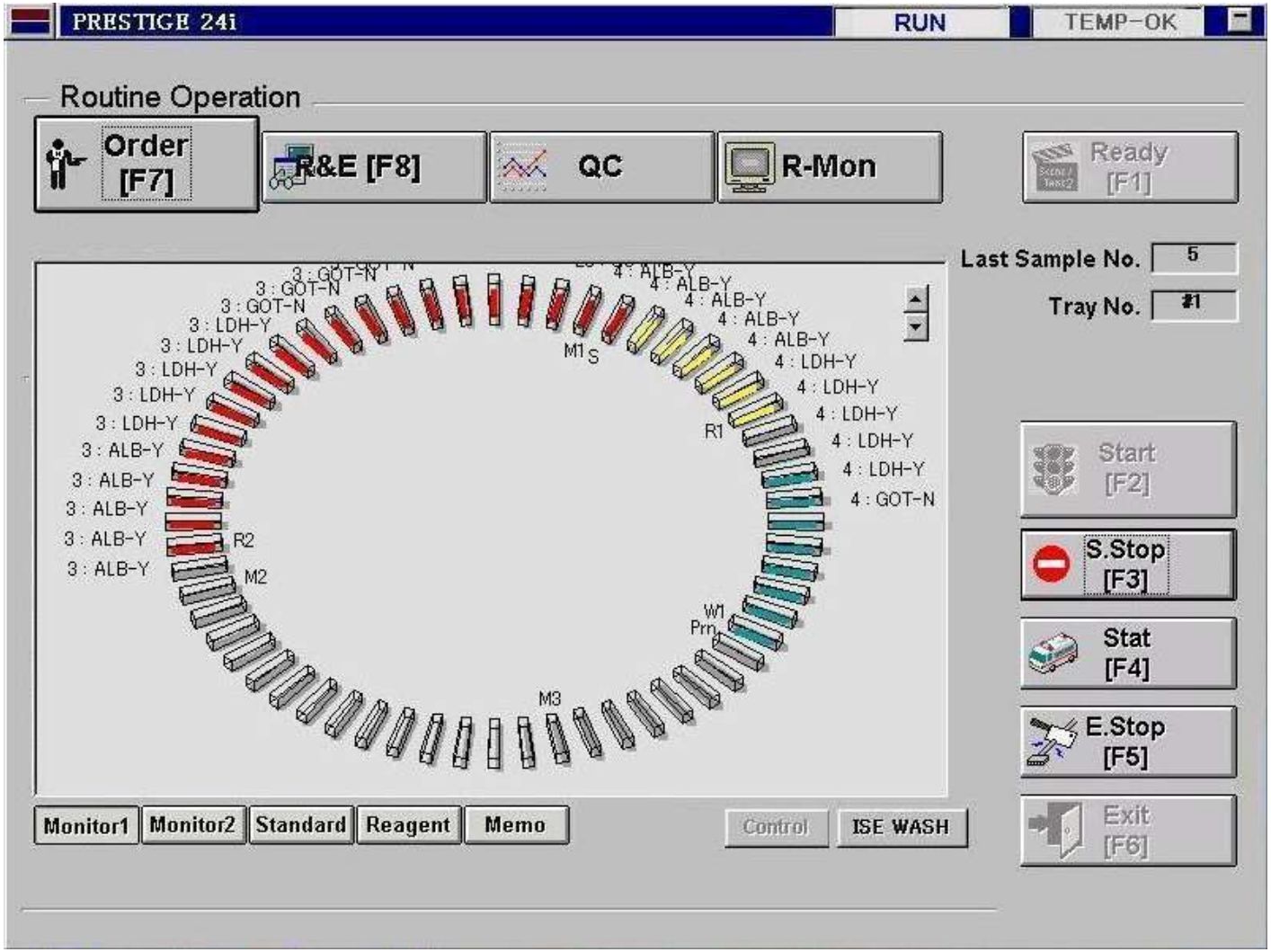


ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПЕРЕМЕШИВАНИЕ РЕАКЦИОННОЙ СМЕСИ

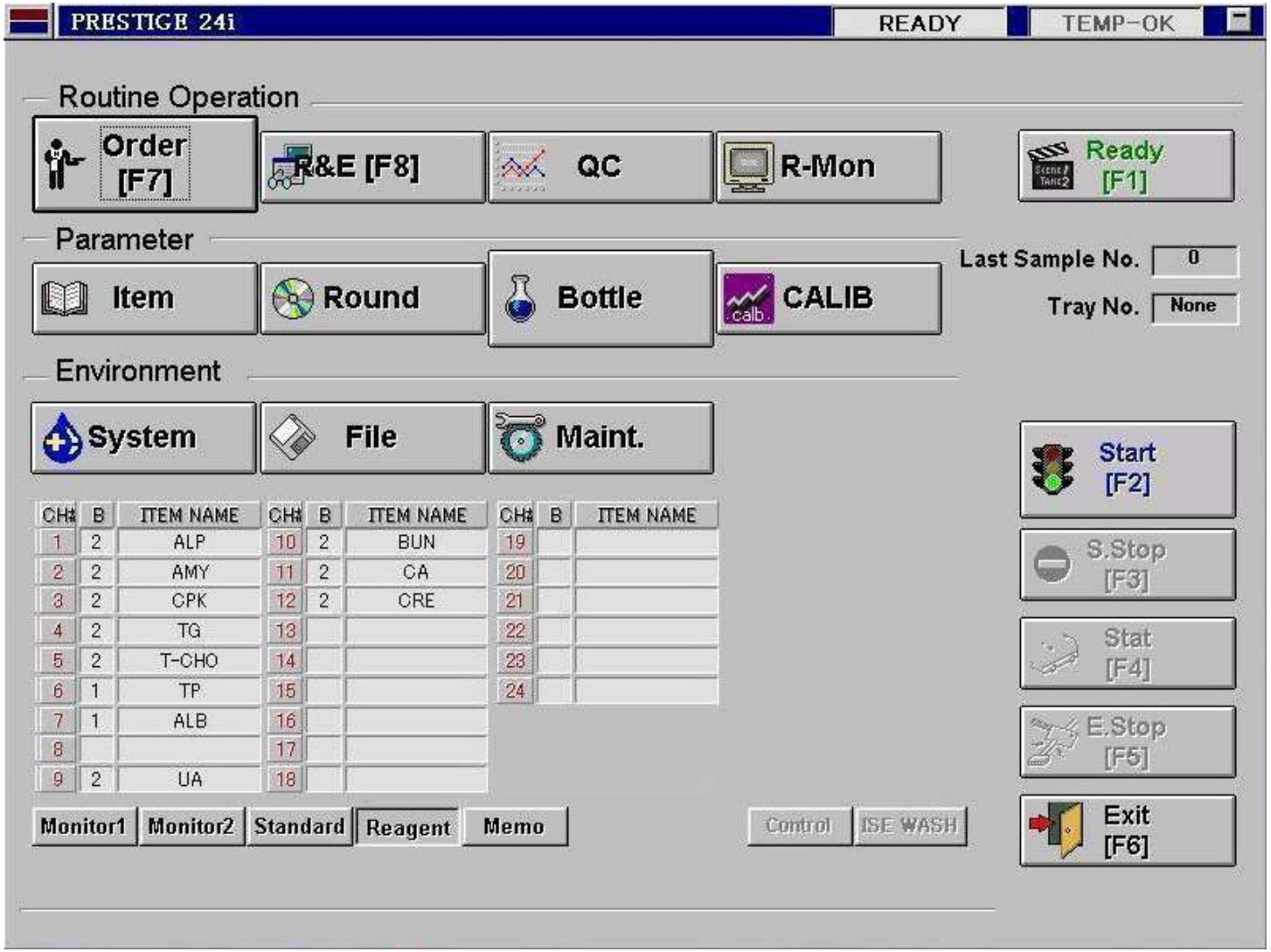


ВЫСОКАЯ СТЕПЕНЬ ГОМОГЕННОСТИ, НЕТ КРОСС-КОНТАМИНАЦИИ, НАДЕЖНОСТЬ

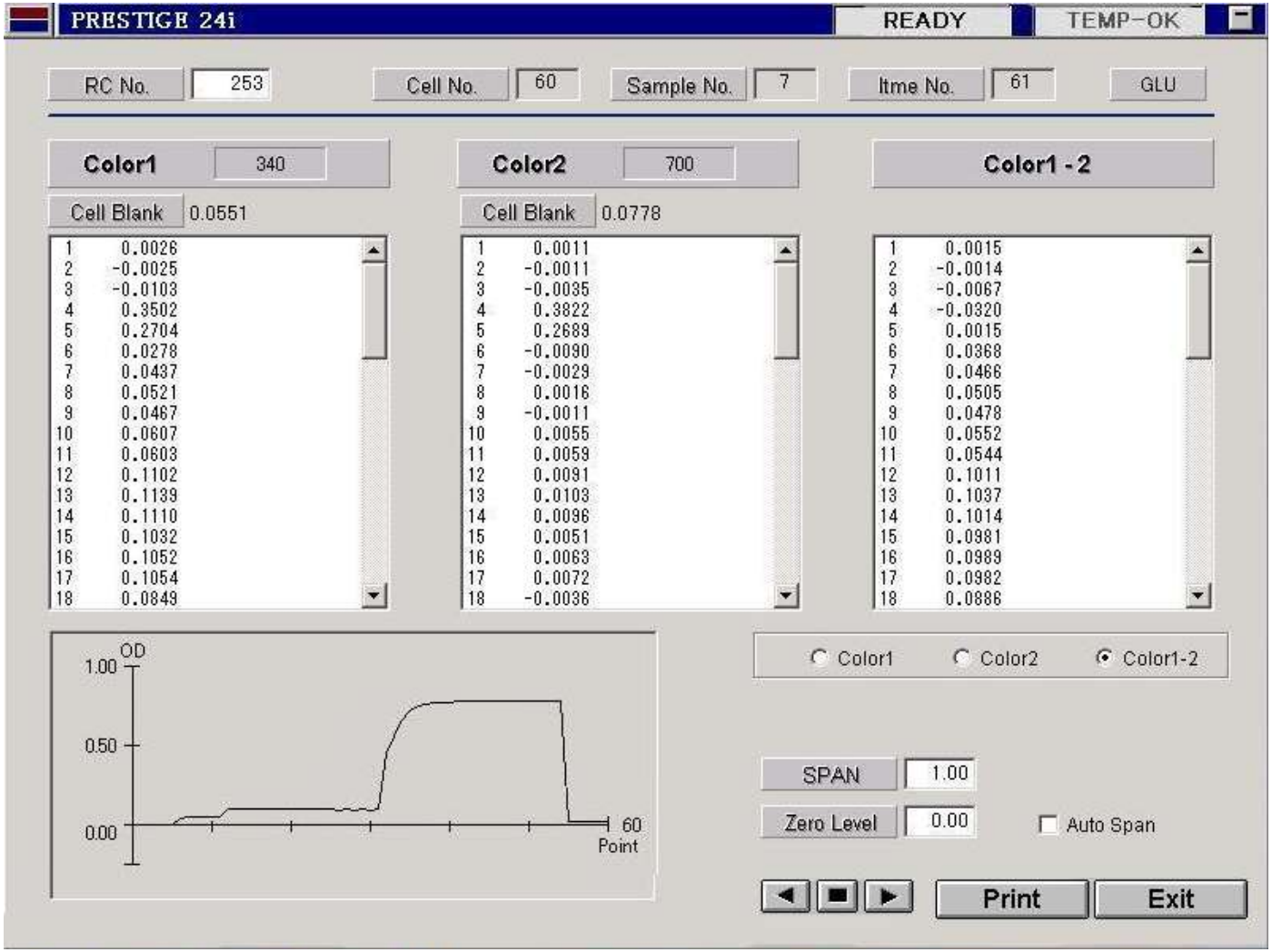
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ - ЭКРАН ПРОЦЕССА



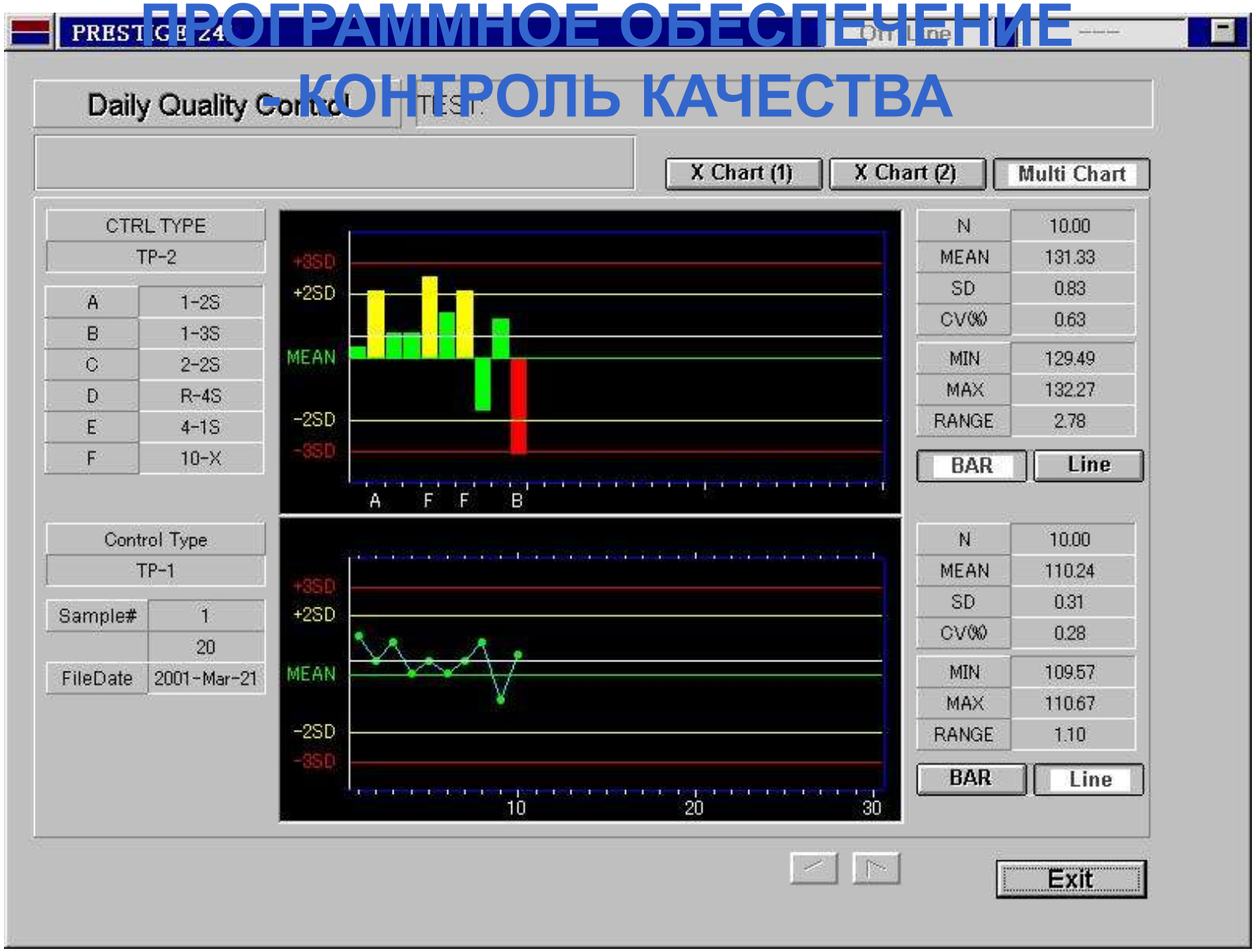
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ - ОСНОВНОЙ ЭКРАН



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ - ЭКРАН РЕАКЦИЙ



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА



ИОН-СЕЛЕКТИВНЫЙ БЛОК
ISE (калий, натрий, хлор)

ISE МОДУЛЬ
(легкий доступ)

СРОК СЛУЖБЫ ЭЛЕКТРОДОВ –

6 месяцев или 10 000 тестов

СРОК СЛУЖБЫ РЕФЕРЕНТНОГО ЭЛЕКТРОД –

12 месяцев

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ АНАЛИЗАТОРЫ

“MEK-6450” (Nihon Kohden, Япония)
“MEK-7222” (Nihon Kohden, Япония)
“MEK-8222” (Nihon Kohden, Япония)
“ADVIA-2120” (Siemens, Япония)

NIHON KOHDEN

Гематологические анализаторы серии «MEK»

ветеринарная версия

Nihon Kohden Corp. (Япония)

“Nihon Kohden corp.” – история производства

Первый гематологический анализатор «MEK–1100» выпущен в 1972

Более 35 лет корпорация «Nihon Kohden» занимается разработкой и производством гематологических анализаторов

ЭКО-М

NIHON KOHDEN

ЯПОНИЯ

“MEK-6450 VET”

- 20 параметров
- >60 тестов в час
- Образец 5 / 10 / 30 / 55 мкл
- Автоочистка иглы
- HV-очистка апертуры
- Сенсорный экран
- Открытая система
- 5 руб/тест
- Контроль качества

NIHON KOHDEN

Источники проблем при автоматическом счете лейкоцитов у коров

1. Различные размеры клеток у животных и у человека
2. Неопределенные пороги для лимфоцитов (не такие как и человека)
3. Особые свойства мембран эритроцитов и лейкоцитов коров
4. Наличие посторонних объектов в образце (щетина и пр.)

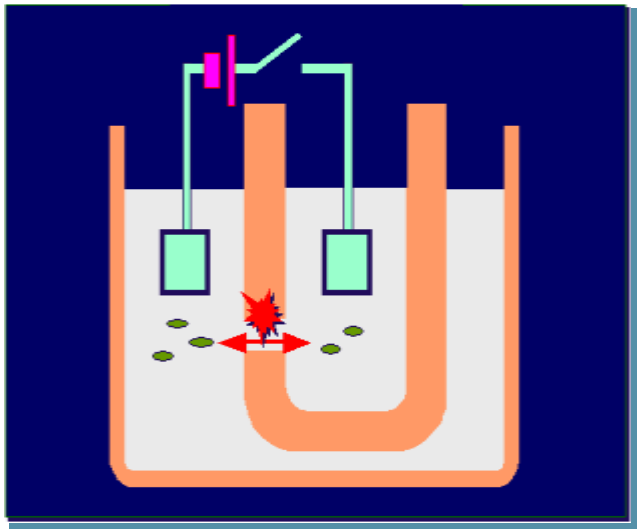
NIHON KOHDEN

Серия анализаторов “МЕК”

Автоматическая «HV» очистка апертуры

+ После каждого анализа счетные апертуры очищаются высоковольтным разрядом

+ После этого апертуры промываются раствором, что практически исключает засорение для любых видов крови



“MEK-6450” Характеристики

NIHON KOHDEN

Простота в работе и точность

+ Полностью автоматический режим работы
+ Низкая себестоимость теста
+ Возможность автоматического выбора вида животного
+ Настройка порогов (исслед. реж.)
+ Электрическая и гидравлическая очистка апертуры
+ До 20 параметров, включая лимфоциты, моноциты, эозинофилы
+ Внешний принтер – обычная бумага (экономная печать)

“MEK-6450”
Характеристики

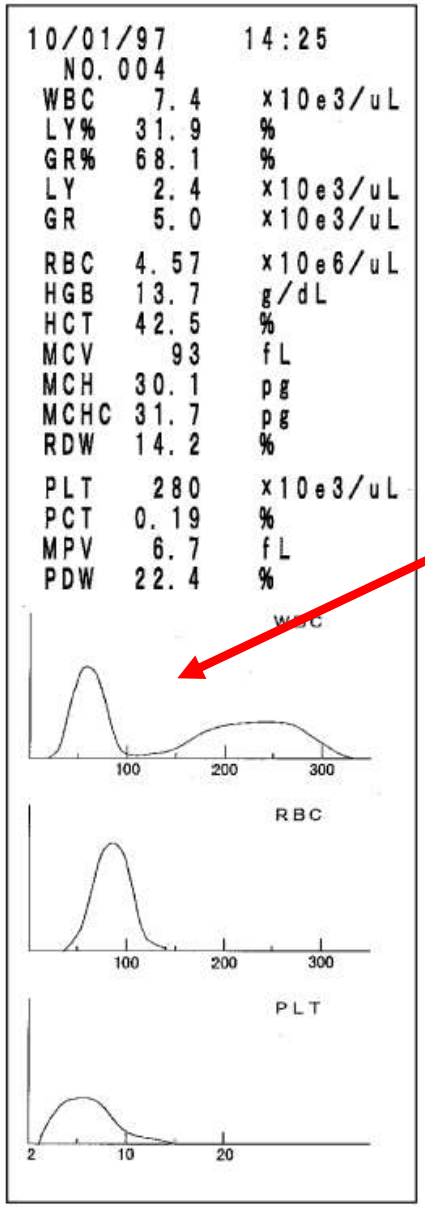
NIHON KOHDEN

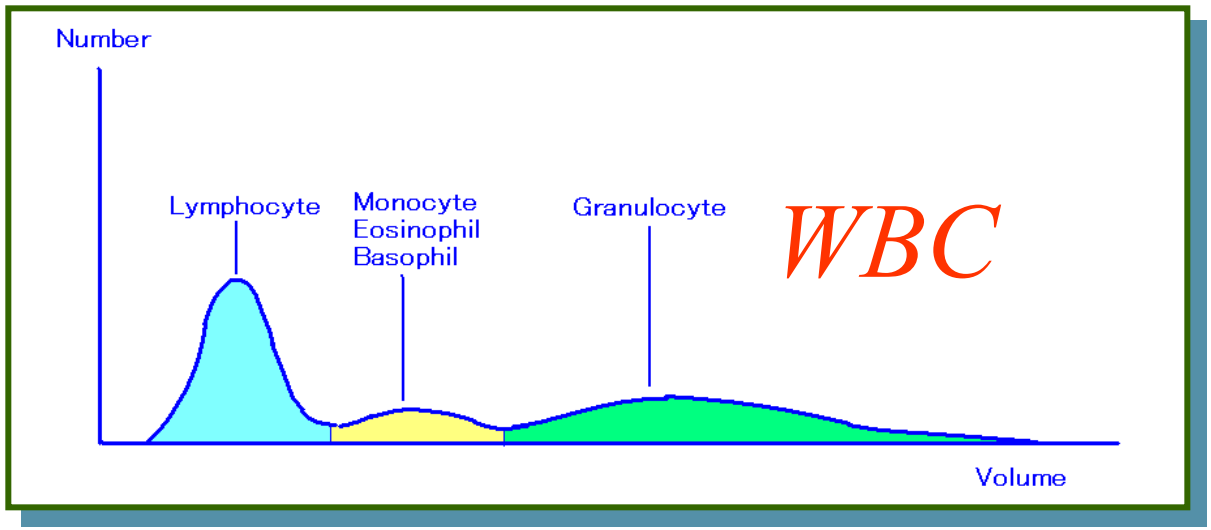
Автоматический выбор типа крови

+ 6 основных видов животных
+ 3 исследовательских вида

Физиологические нормы для каждого вида животных

Понятие гистограммы





Пример гистограммы для дифференцирующего счетчика (18 параметров)

Ключевые слова – субпопуляция, анизотропия, сдвиг, фон, распределение гаусса, микро и макро частицы

Гематологические анализаторы

Фирма «Chiron» (США)

1985 год

«Technicon H1»

Один из первых гематологических *анализаторов* 5-diff с лазерным модулем

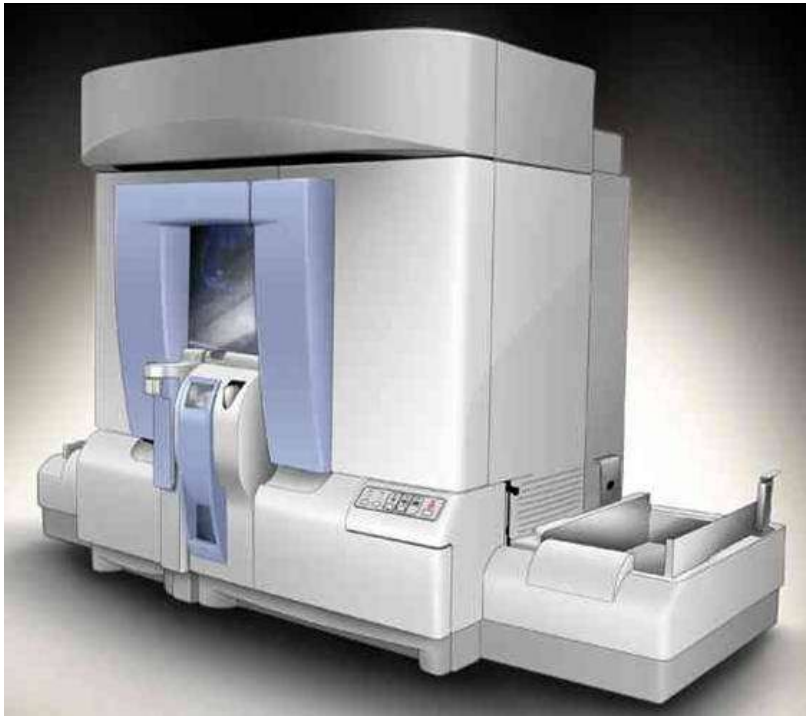
*** Фирма «Chiron» была куплена фирмой «Bayer», а затем фирмой «Siemens»**

*** «Technicion» H1, H2, H3 – предшественники ан-ров «Advia 120» и «Advia 2120»**

SIEMENS

Гематологические анализаторы

Фирма «Siemens» (Германия-США)



2008 год

Гематологический *анализатор* с лазерным модулем более 40 параметров, включая анализ ретикулоцитов

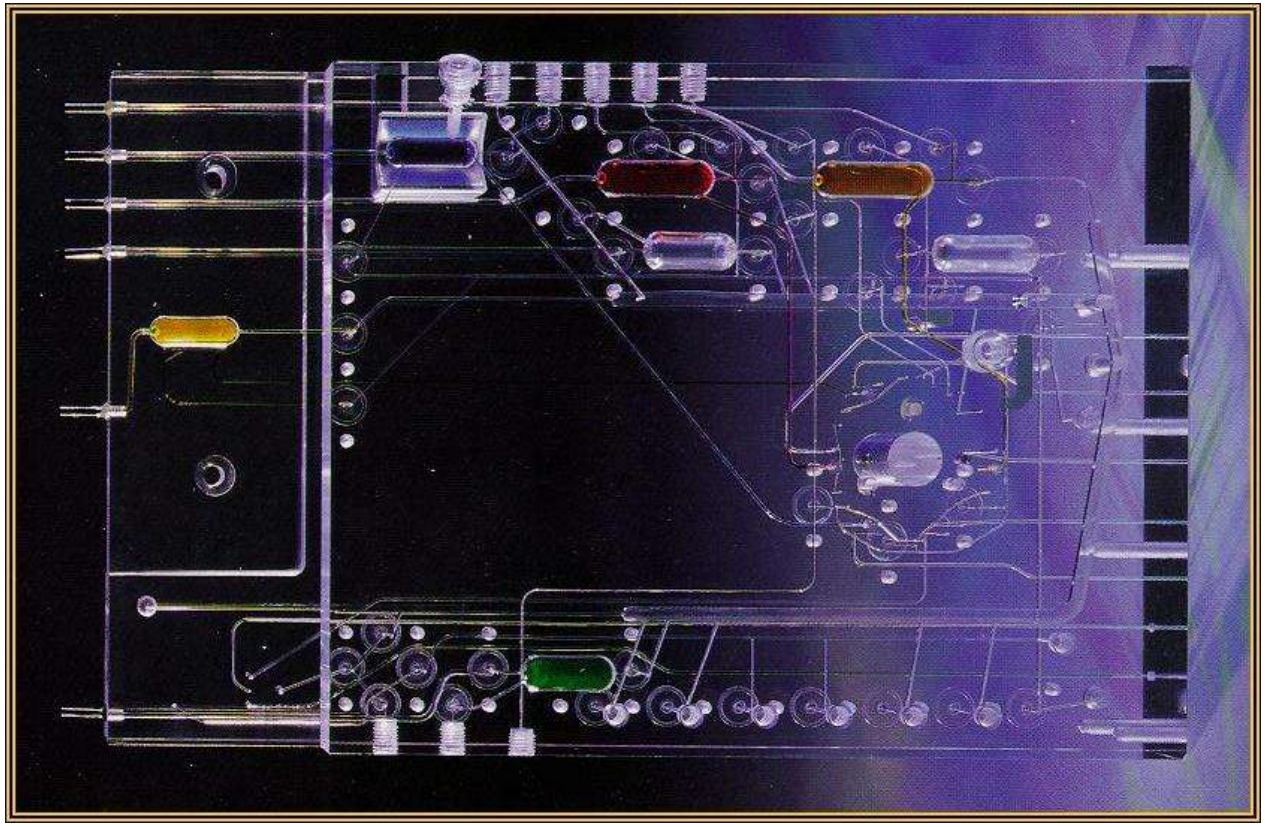
120 тестов/час,
100 образцов в штативе

«ADVIA 2120i»

SIEMENS

«ADVIA 2120i» (Siemens) – анализатор последнего поколения

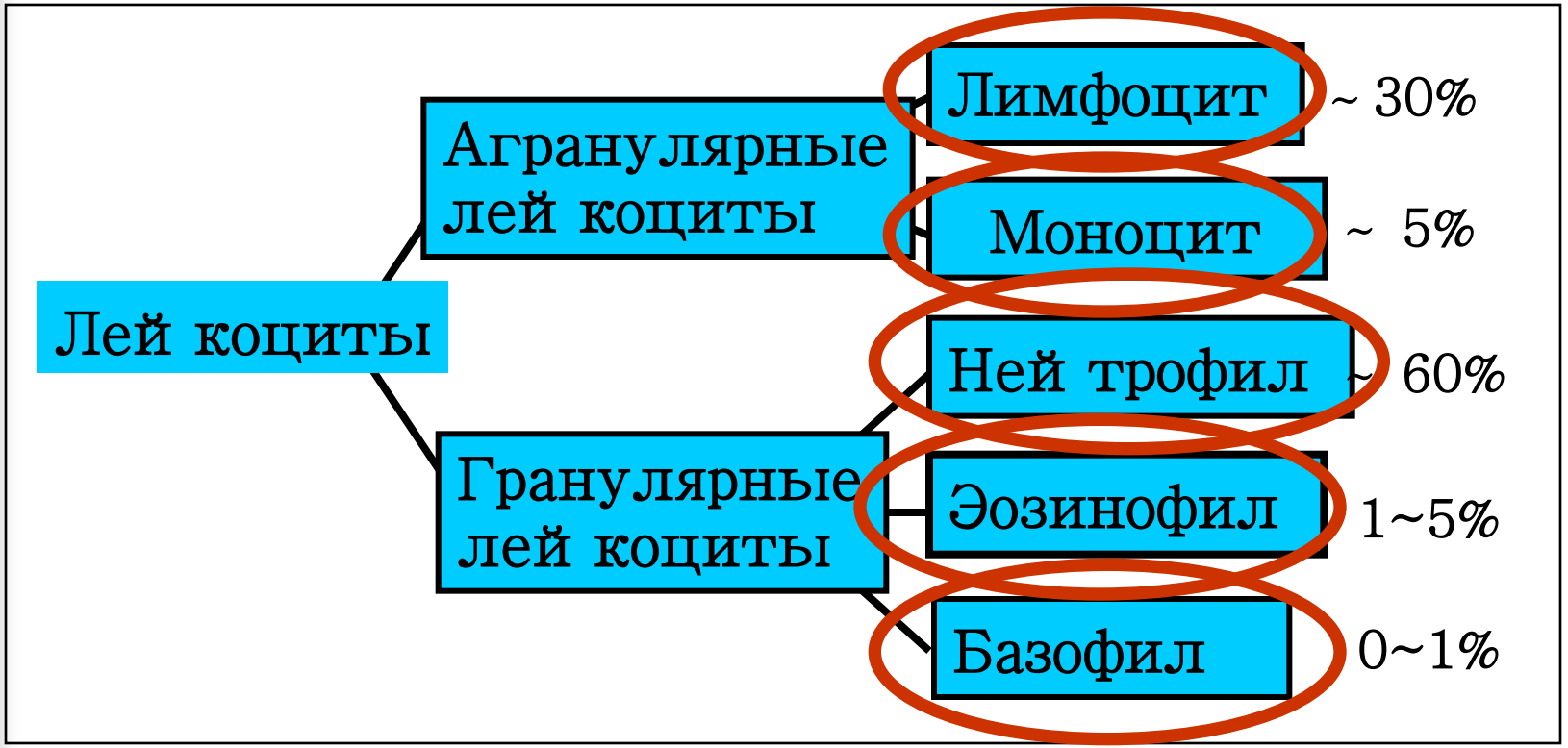
ЖИДКОСТНОЙ ПРОЦЕССОР – «СЕРДЦЕ» ПРИБОРА



SIEMENS

Автоматическая лазерная дифференцировка лейкоцитов

5-diff гематологические лазерные анализаторы (22 и более параметров)

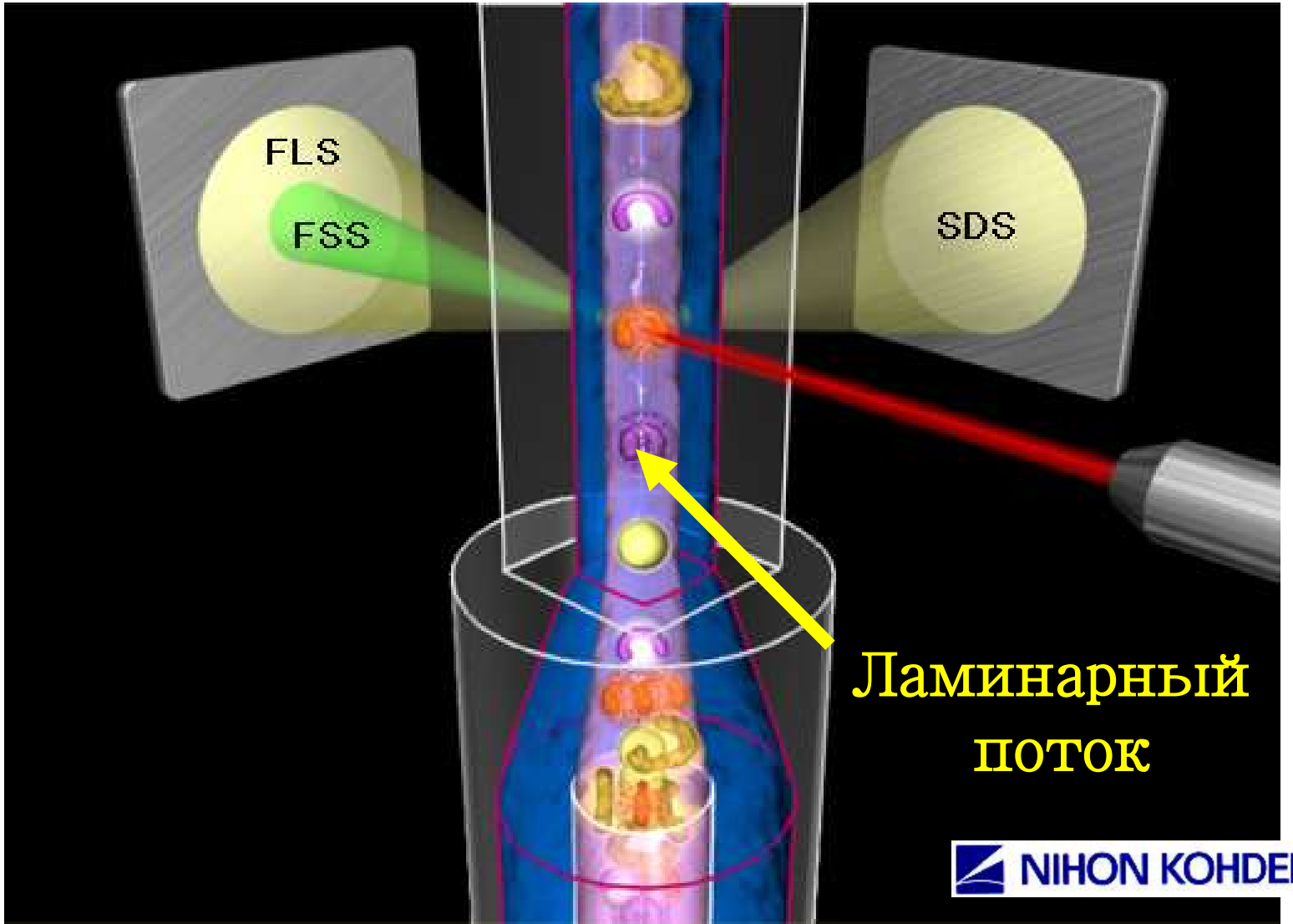


Гематологические анализаторы с лазерной дифференцировкой

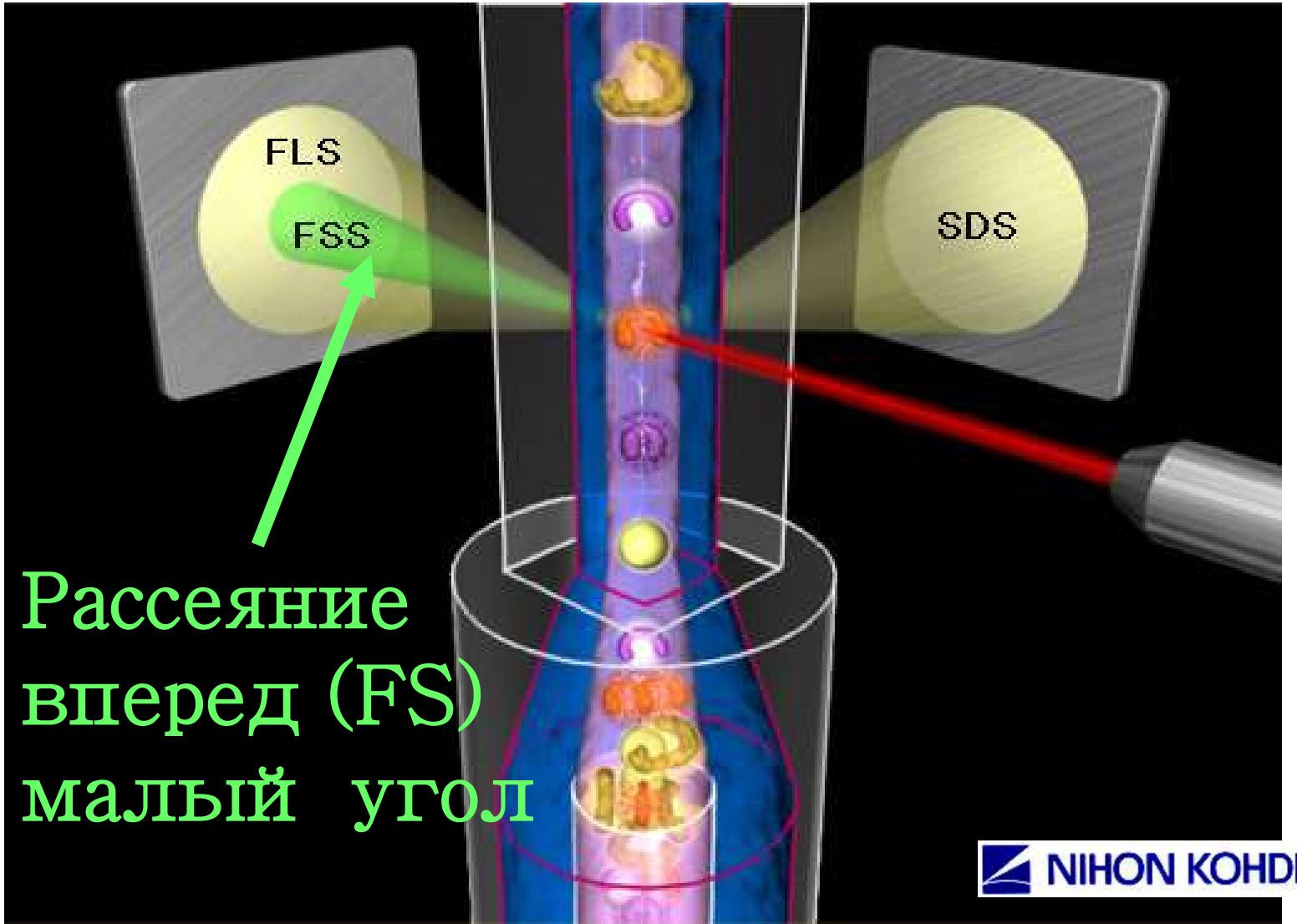
ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ФЛАГИ

- **Лейкоцитоз**
- **Лейкопения**
- **Нейтрофилия**
- **Нейтропения**
- **Лимфоцитоз**
- **Моноцитоз**
- **Эозинофилия**
- **Базофилия**
- **Бласты**
- **Незрелые гранулоциты**
- **Нетипичные лимфоциты**
- Эритроцитоз
- Анемия
- Анизоцитоз
- Микроцитоз
- Макроцитоз
- Тромбоцитоз
- Тромбоцитопения

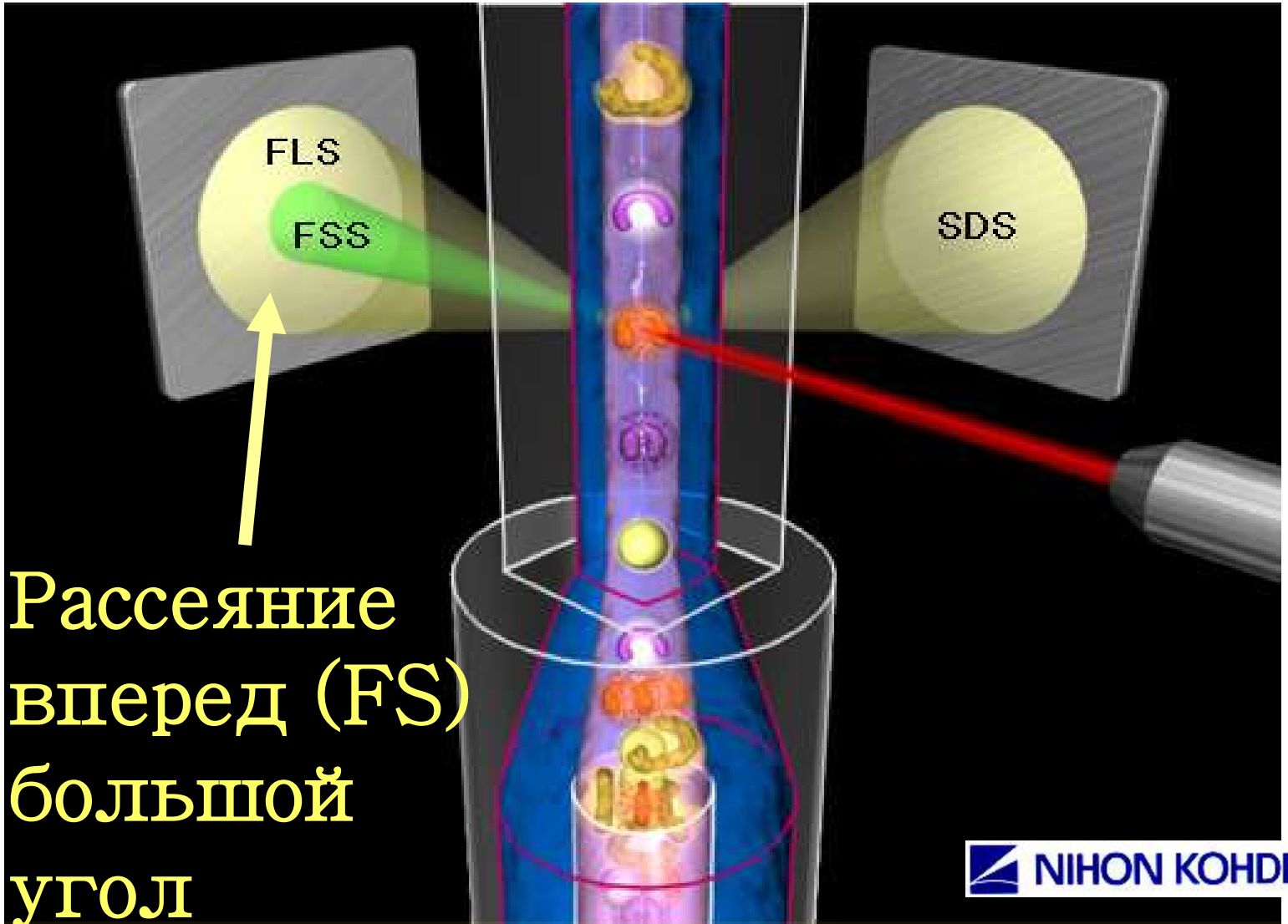
Принцип проточной лазерной цитометрии



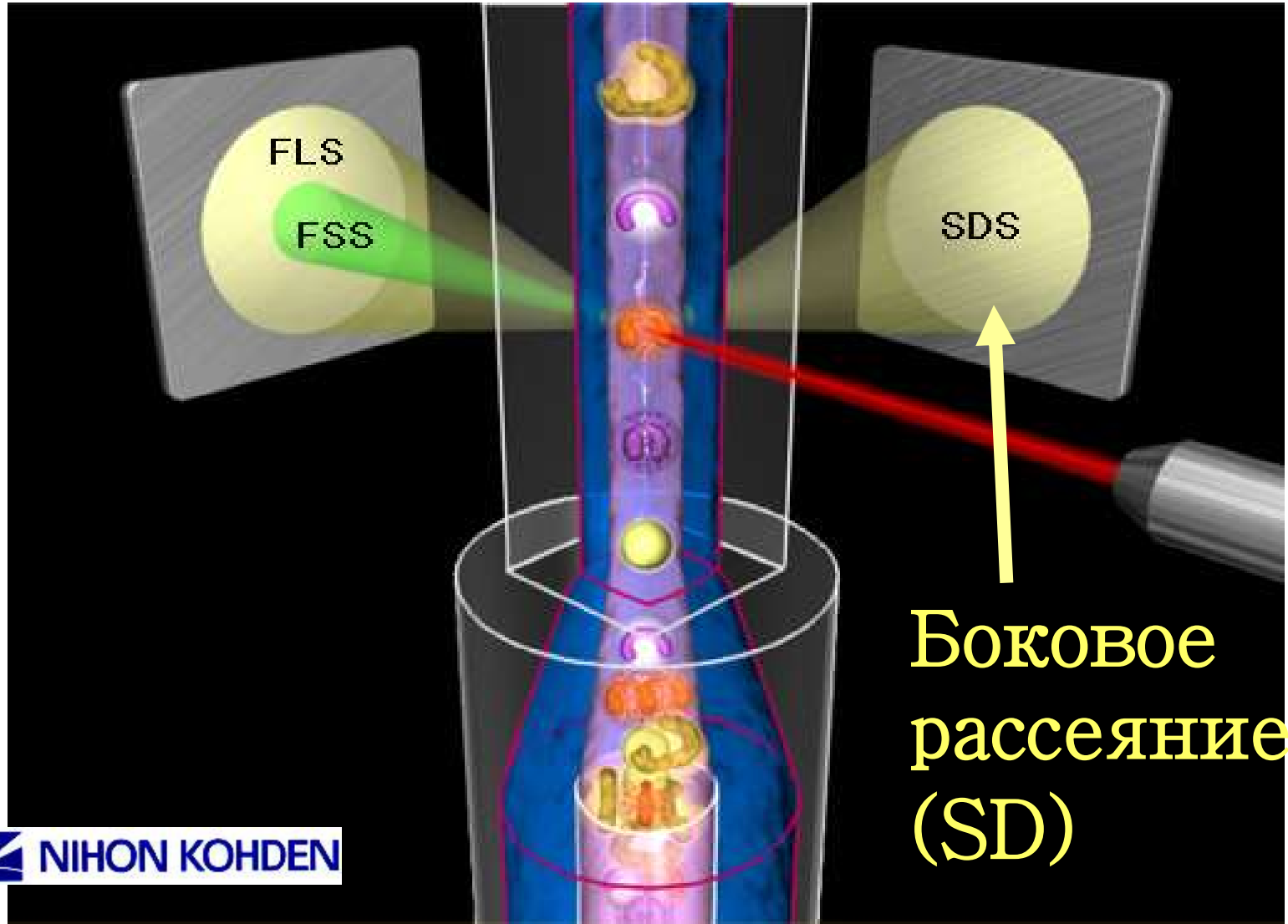
Принцип проточной лазерной цитометрии



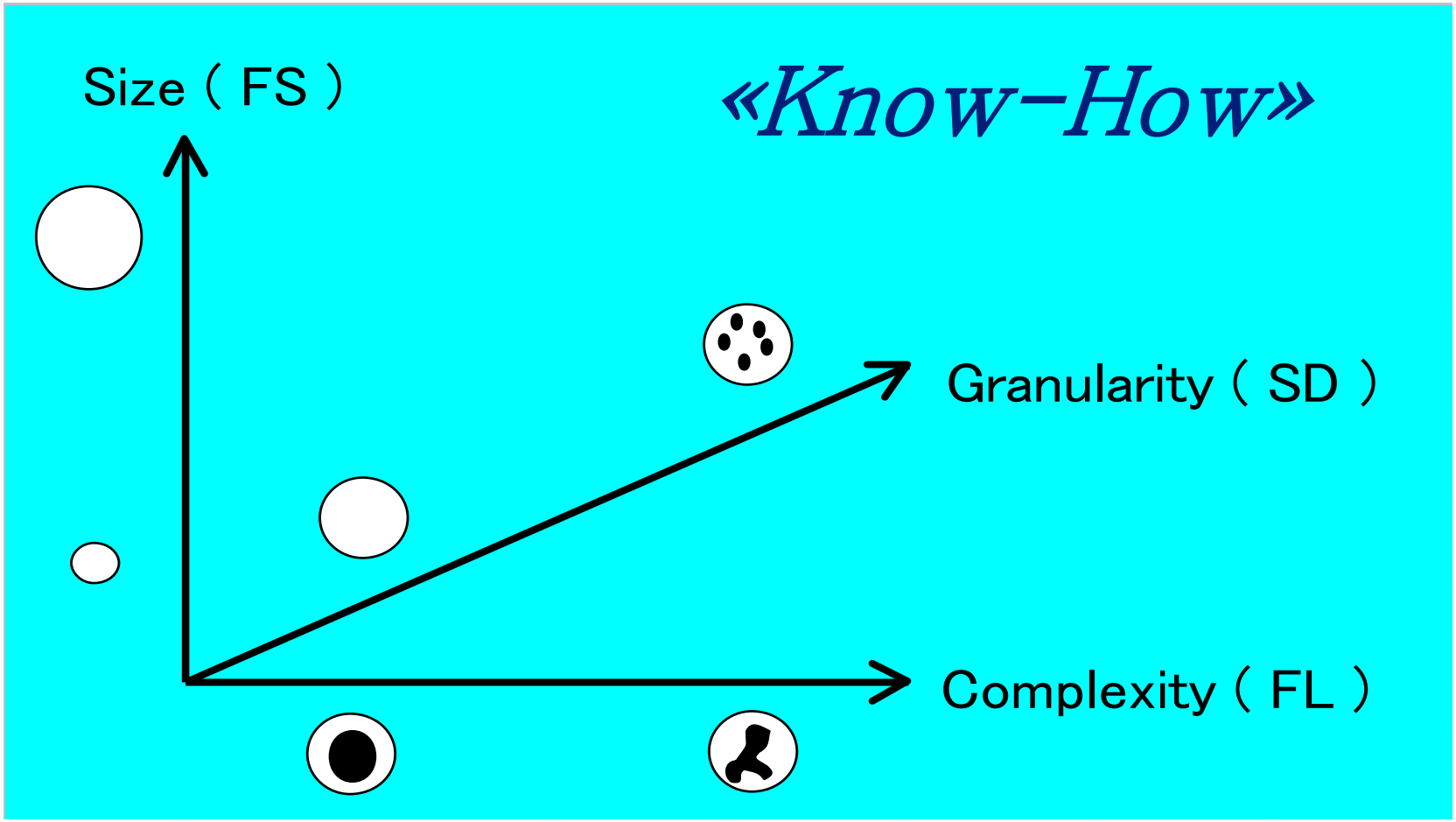
Принцип проточной лазерной цитометрии



Принцип проточной лазерной цитометрии



Скаттерграмма – «виртуальные координаты»

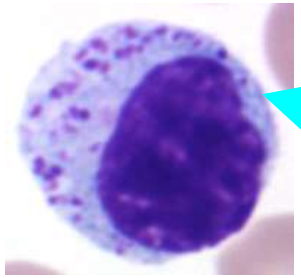


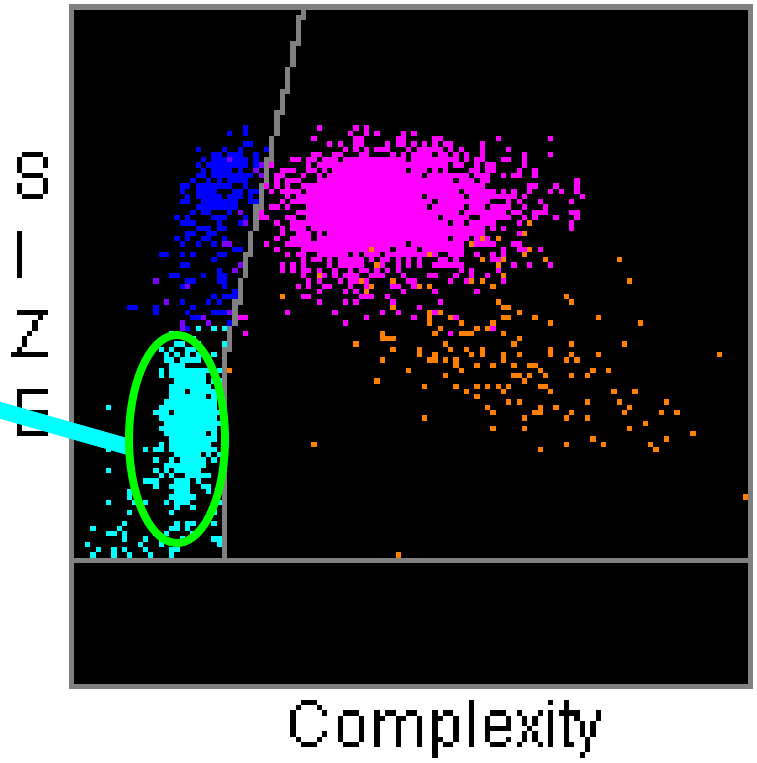
NIHON KOHDEN

Скаттерграмма – кластерный анализ

КООРДИНАТЫ «РАЗМЕР» - «СЛОЖНОСТЬ КЛЕТКИ»

Лимфоцит



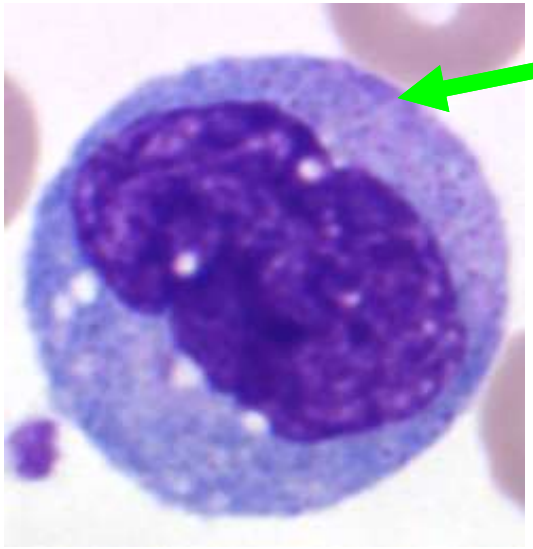


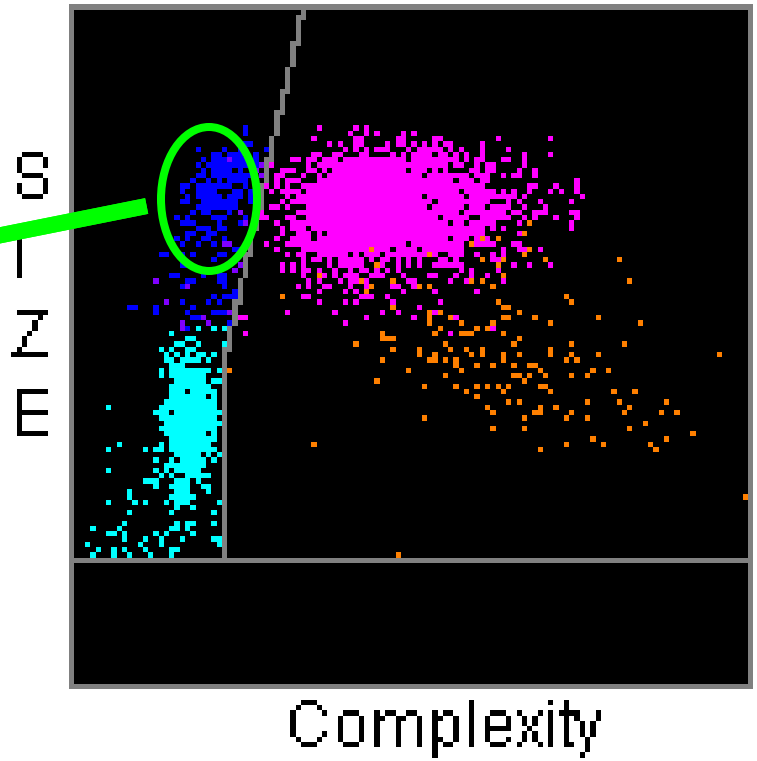
NIHON KOHDEN

Скаттерграмма – кластерный анализ

КООРДИНАТЫ «РАЗМЕР» - «СЛОЖНОСТЬ КЛЕТКИ»

Моноцит

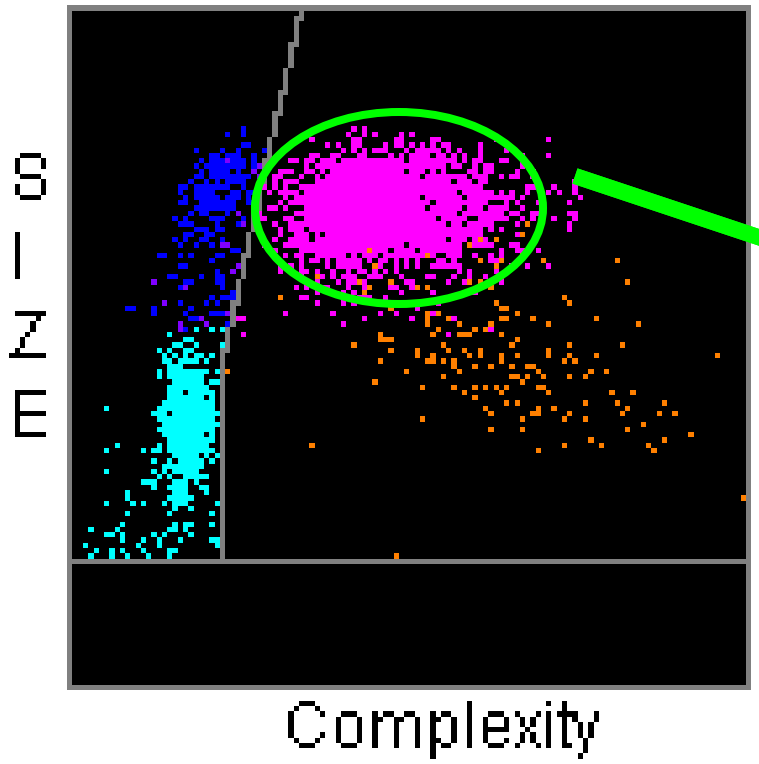




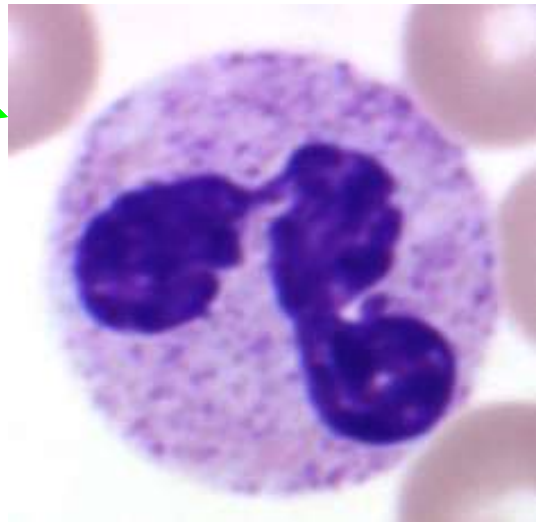
NIHON KOHDEN

Скаттерграмма – кластерный анализ

КООРДИНАТЫ «РАЗМЕР» - «СЛОЖНОСТЬ КЛЕТКИ»



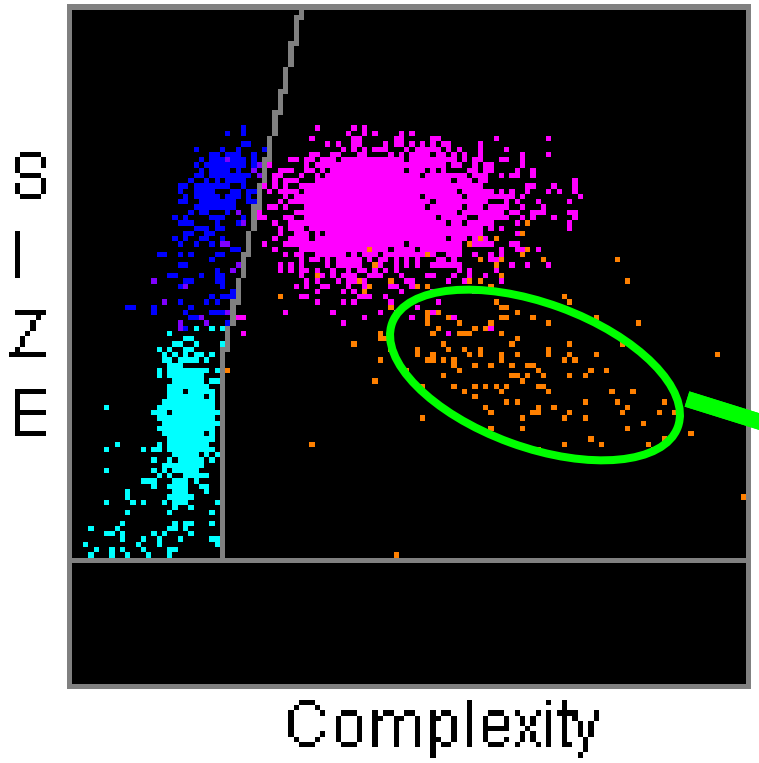
Нейтрофил



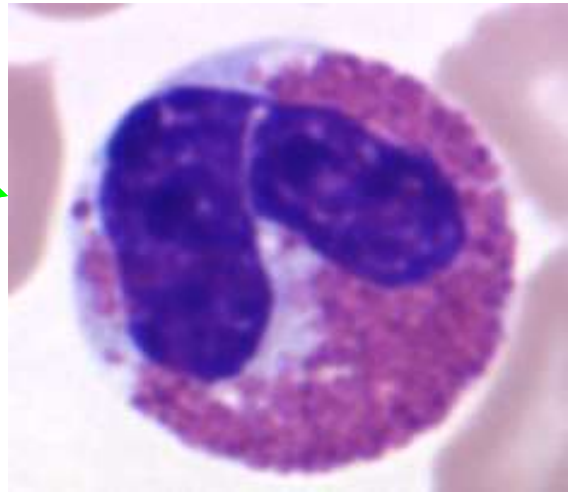
NIHON KOHDEN

Скаттерграмма – кластерный анализ

КООРДИНАТЫ «РАЗМЕР» - «СЛОЖНОСТЬ КЛЕТКИ»



Эозинофил

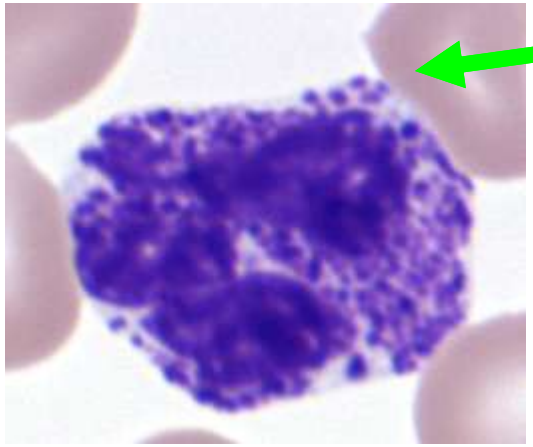


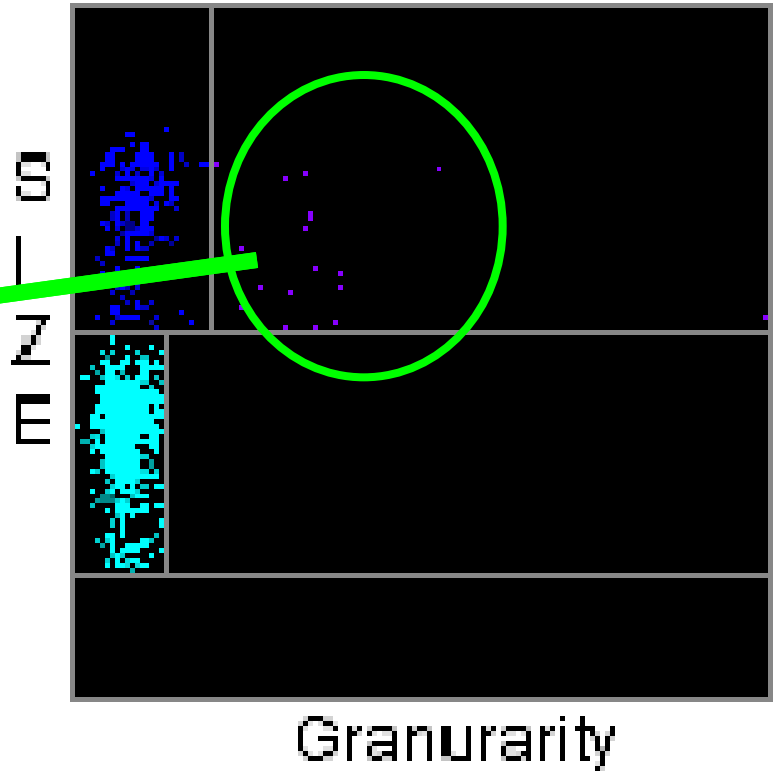
NIHON KOHDEN

Скаттерграмма – кластерный анализ

КООРДИНАТЫ «РАЗМЕР» - «ГРАНУЛЯРНОСТЬ»

Базофил





NIHON KOHDEN

ADVIA 2120i –
принципы дифференцировки лейкоцитов (WBC)

Специальный пероксидазный реагент окрашивает гранулы внутри лейкоцитов

PEROX метод

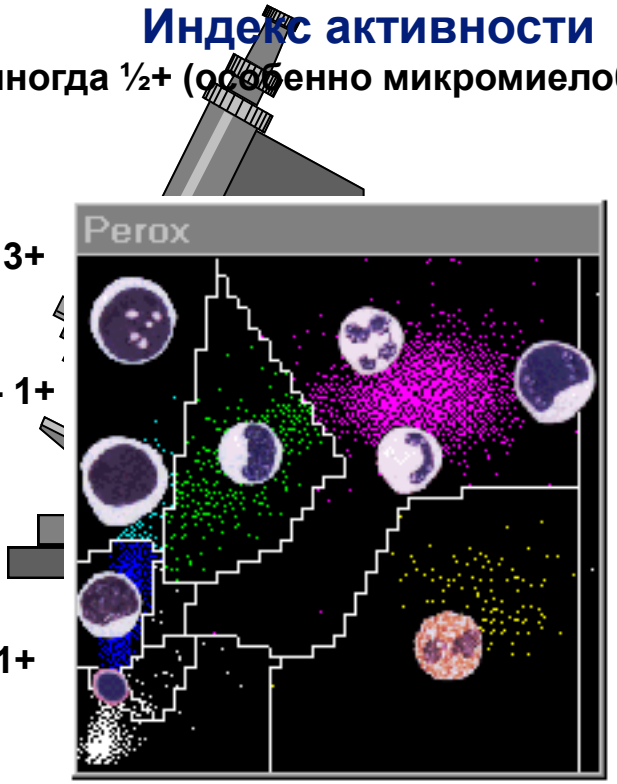
Таким образом, окрашиваются гранулы в лейкоцитах для дальнейшей детекции в опическом канале !

SIEMENS

ADVIA 2120i –
метод PEROX для окрашивания гранул

Цитохимическая классификация лейкоцитов в соответствии с пероксидазной активностью

Тип клетки	Индекс активности
Миелобласты	-, иногда ½+ (особенно микромиелобласты)
Промиелоциты	3+
Миелоциты	3+
Метамиелоциты	3+
Палочкоядерные	2 - 3+
Нейтрофилы	2+
Эозинофилы	4+
Базофилы	½ - 1+
Лифмобласты	-
Пролимфоциты	-
Лимфоциты	-
Атипичные лиифоциты	-
Монобласты	-
Промоноциты	½-1+
Моноциты	1+
Плазматические клетки	-
NRBC	-



=

SIEMENS

ADVIA 2120i –
распечатка скаттерграмм и флагов

Sample Data

取得期間 (2002/06/12～2002/11/13)

DATE: 29 OCT '02 15:03:28
ID: a01029128375a
NAME:
COMMENTS:

DATE OF BIRTH:
SEX:
AGE:

DEPARTMENT:
PHYSICIAN:
OPERATOR: Factory

SAMPLE MODE: CLOSED
RACK LOCATION: 6
PARAMETERS: CBC+DIFF
SEQ#: 0001087
NORMAL RANGE: GROUP1

WBC	5.9 L		**[10^3 /μL]**		(4.0 - 9.0)
NE	4.3	73.6	**[%]**		(1.7 - 7.7 / 42.0 - 85.0)
LY	1.0	16.7	**[%]**		(0.4 - 4.4 / 11.0 - 49.0)
MO	0.3	5.0	**[%]**		(0.0 - 0.8 / 0.0 - 9.0)
EO	0.3	4.5 H	**[%]**		(0.0 - 0.3 / 0.0 - 3.0)
BA	0.0	0.2	**[%]**		(0.0 - 0.2 / 0.0 - 2.0)

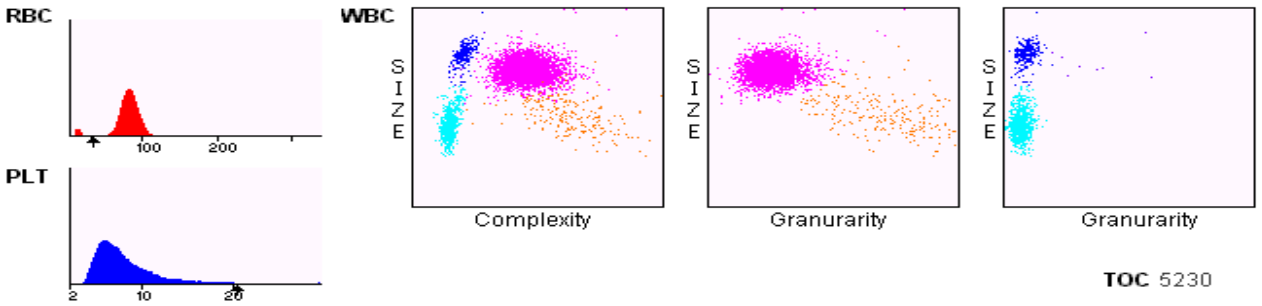
[WBC FLAG]

RBC	4.20	**[10^6 /μL]**	(3.80 - 5.30)
HGB	12.7	**[g/dL]**	(11.0 - 17.0)
HCT	39.0	**[%]**	(36.0 - 56.0)
MCV	92.9	**[fL]**	(80.0 - 100)
MCH	30.2	**[pg]**	(28.0 - 36.0)
MCHC	32.6	**[g/dL]**	(31.0 - 37.0)
RDW	14.2	**[%]**	(11.5 - 16.5)

[RBC FLAG]

PLT	284	**[10^3 /μL]**	(120 - 380)
PCT	0.21	**[%]**	
MPV	7.4	**[fL]**	(5.0 - 10.0)
PDW	16.6	**[%]**	

[PLT FLAG]



TOC 5230

БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ АНАЛИЗАТОРЫ

«Autoscan-4» (Siemens, США-Германия)

«WalkAway-40si» (Siemens, США-Германия)

«WalkAway-96si» (Siemens, США-Германия)

«Золотой стандарт»

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (культуральное)

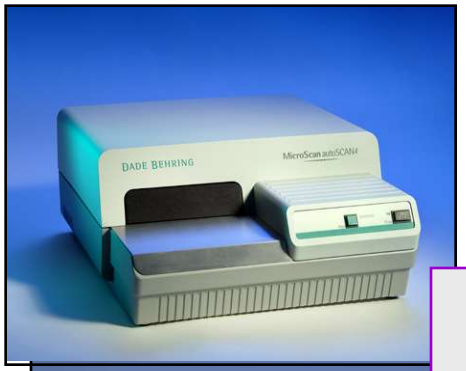
* СБОР И ТРАНСПОРТИРОВКА БИОМАТЕРИАЛА
* ПРИГОТОВЛЕНИЕ СРЕД
* ПОСЕВ И ПОЛУЧЕНИЕ КУЛЬТУР
* ИДЕНТИФИКАЦИЯ μ-ОРГАНИЗМОВ
* АНТИБИОТИКОГРАММА
* ЖУРНАЛЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ
* КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

SIEMENS

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АНАЛИЗАТОРЫ

Полуавтомат

- autoSCAN®-



Автомат

- autoSCAN®-4
- WalkAway®40 si

Большой объем

- WalkAway® 96 si
- возможно подключение двух анализаторов к одному компьютеру

SIEMENS

«AutoScan-4»
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР

Грам-позитивные
Грам-негативные
Гемофилы/Нейссерии
Анаэробы
Грибы

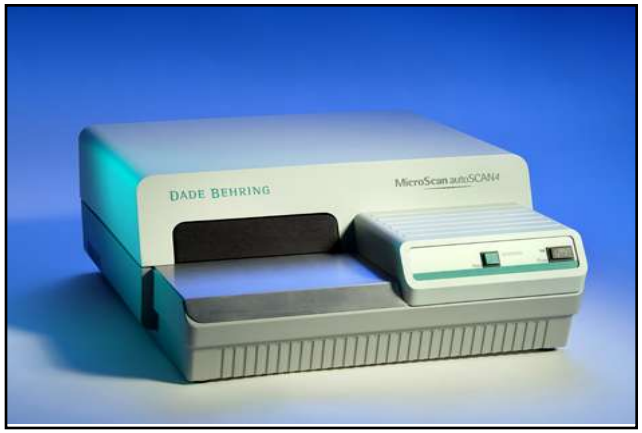
Идентификация
Чувствительность
(18-24 ч)

Продолжение классического метода !!!

SIEMENS

«AUTOSCAN-4» АВТОМАТИЧЕСКИЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР

«MicroScan» предлагает многофункциональную экспертную систему, которая позволяет микробиологической лаборатории создать полный технологический цикл, органично включающий в себя классические методы идентификации микроорганизмов и определения их чувствительности к антибиотикам



*** Полностью соответствует стандартам NCCLS (CLSI)**

SIEMENS

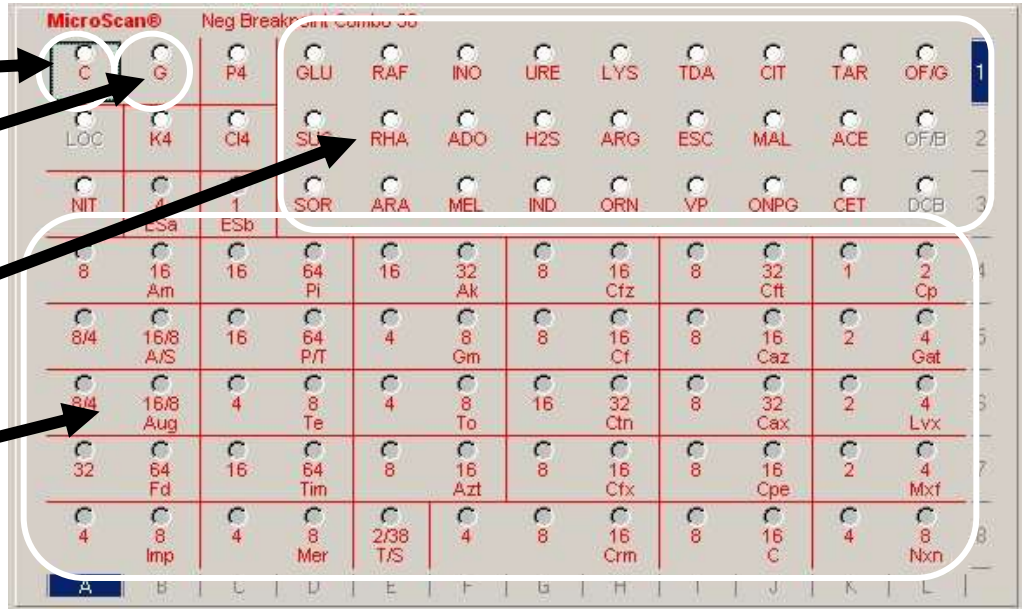
«AUTOSCAN-4» АВТОМАТИЧЕСКИЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР

Контроль

Ячейка роста

Пестрый ряд

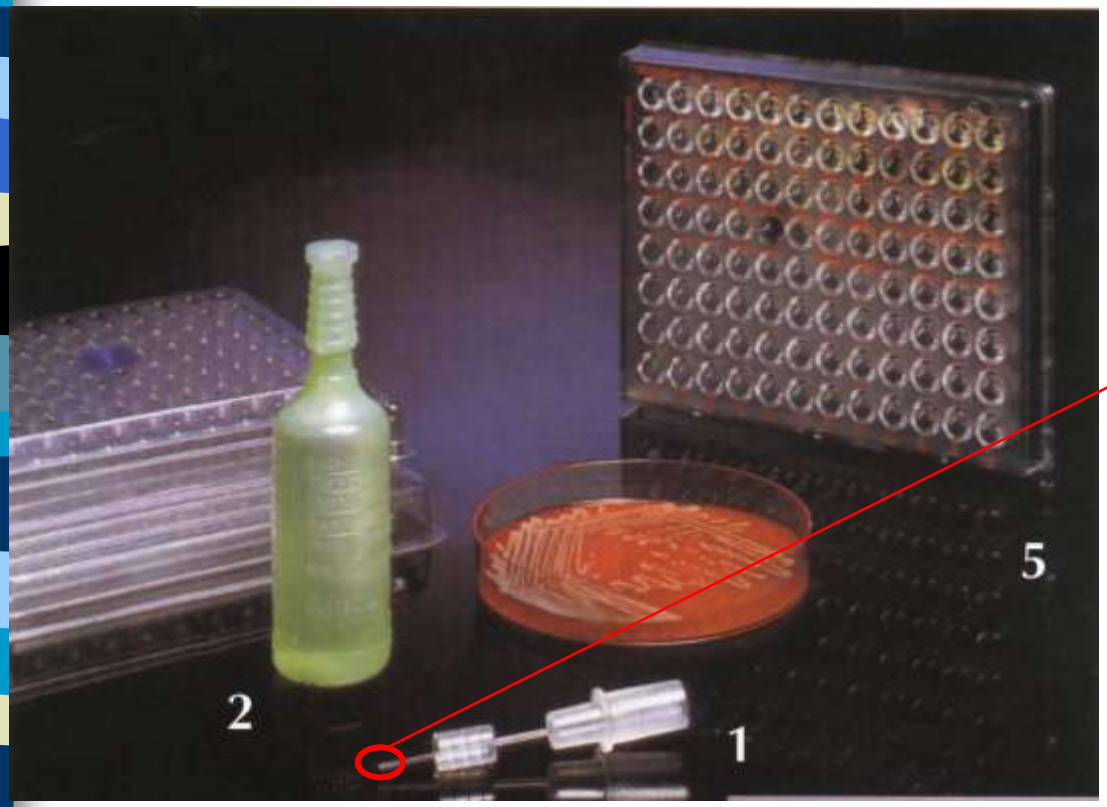
Антибиотики (титры)



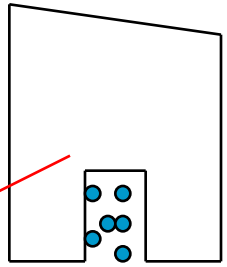
Грам-негативная панель Neg Breakpoint Combo 30
(фотометрическая панель)

SIEMENS

«AUTOSCAN-4» АВТОМАТИЧЕСКИЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР



1. Зонд

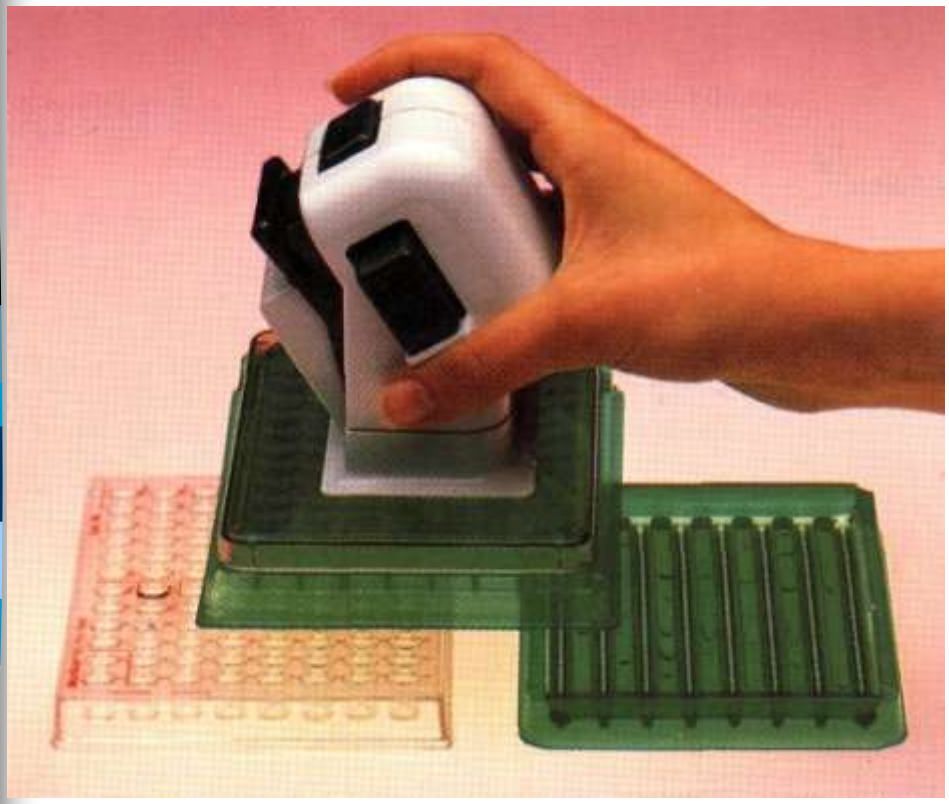


2. «PROMPT DRY» (среда для инокуляции)

БЫСТРЫЙ МЕТОД ИНОКУЛЯЦИИ (3-4 колонии)

SIEMENS

«AUTOSCAN-4» АВТОМАТИЧЕСКИЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР



ПЕРЕНОС ИНОКУЛЯТА В ПАНЕЛЬ С ПОМОЩЬЮ ПИПЕТКИ «RENOK» (96-каналов)

Вся процедура стандартизации и внесения занимает 3-5 мин

ЭКО-М

SIEMENS

«AUTOSCAN-4» АВТОМАТИЧЕСКИЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР

1. ПЕРВИЧНЫЙ ПОСЕВ
2. ВТОРИЧНЫЙ ПОСЕВ (ЧИСТАЯ КУЛЬТУРА)
3. СТАНДАРТИЗАЦИЯ ИНОКУЛЯТА (McF) ТУРБИДИМЕТРОМ

ЭТИ ЭТАПЫ НЕ НУЖНО ВЫПОЛНЯТЬ ПРИ МЕТОДЕ «PROMPT DRY»

4. ИНОКУЛЯЦИЯ
5. ИНКУБАЦИЯ
6. СЧИТЫВАНИЕ

18-24 часа (фото-панель)

2-6 часов (флюоро-панель)

ЭКО-М

SIEMENS

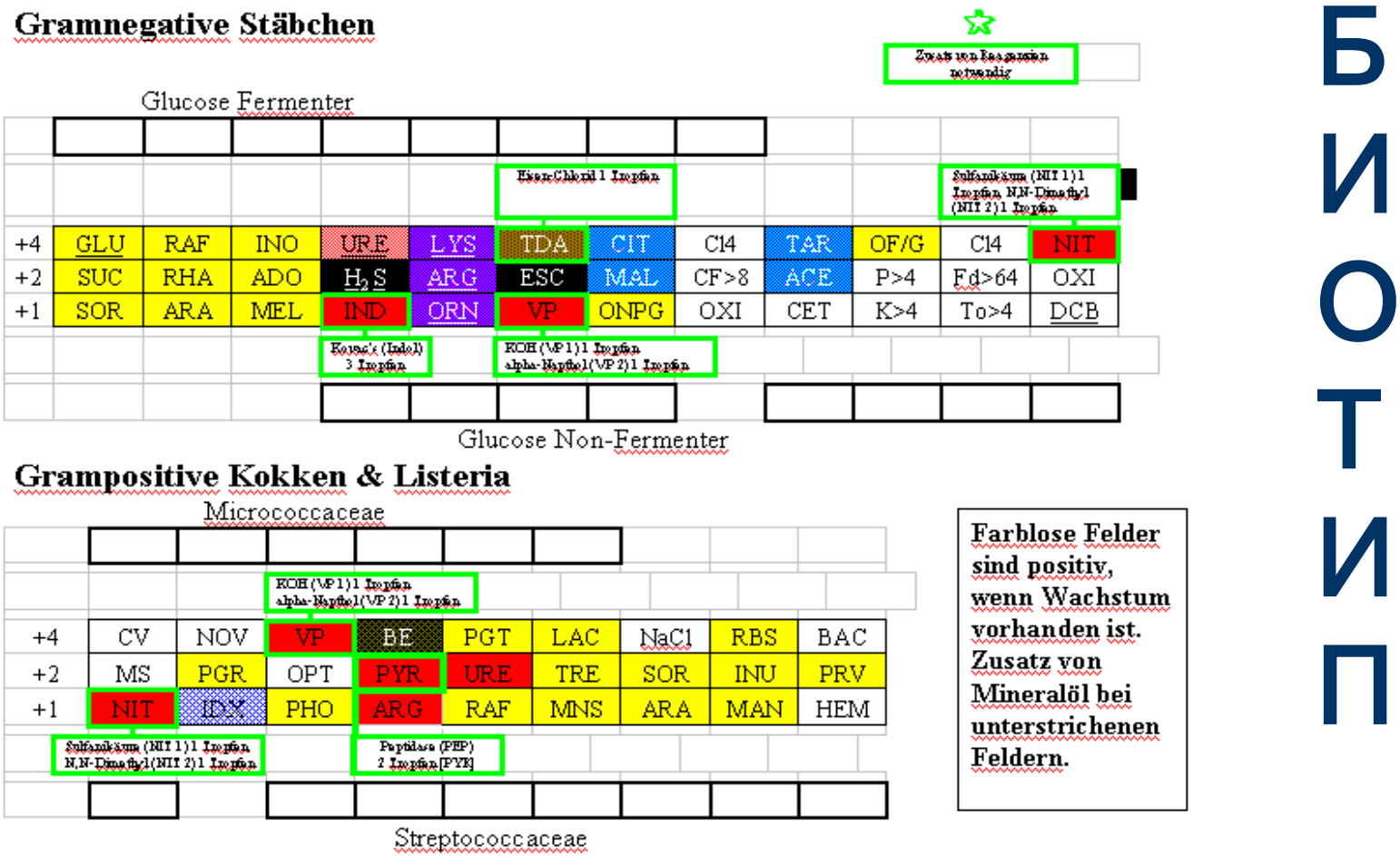
«AUTOSCAN-4» АВТОМАТИЧЕСКИЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР

ФОТОМЕТРИЧЕСКАЯ ПАНЕЛЬ (18-24 ч)

ЭКО-МЕ

SIEMENS

«AUTOSCAN-4» АВТОМАТИЧЕСКИЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР



Farblose Felder sind positiv, wenn Wachstum vorhanden ist. Zusatz von Mineralöl bei unterstrichenen Feldern.

БИОТИП

SIEMENS

«AUTOSCAN-4» АВТОМАТИЧЕСКИЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР

+ Все процедуры проводятся и результаты выдаются в соответствии с нормами NCCLS (стандартизация работы)
+ Резко сокращается время необходимое для получения результатов ID и MIC (до 26-28 ч)
+ Результат выдается врачу в виде списка рекомендуемых антибиотиков с дозировкой и путями введения, ценовыми характеристиками…
+ Все результаты обрабатываются в соответствии с ESBL, MRSA, VRSA и прочими критериями (возможно введение своих критериев)

ЭКО-М

SIEMENS

«AUTOSCAN-4» АВТОМАТИЧЕСКИЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР

+ Легко интегрируется с традиционными методами в бактериологической лаборатории
(можно вводить данные полученные другими способами, вводить свои антибиотики, правила, микроорганизмы и пр.)
+ Встроенная экспертная система автоматически следит за консистентностью и правильностью получаемых данных (как по идентификации, так и по чувствительности)
+ Большие возможности эпидемиологии
+ Получение БИОТИПА для каждого штамма

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ СРЕД

ЧТО БЫ ОНИ ХОРОШО РОСЛИ – ИХ НАДО ХОРОШО КОРМИТЬ !!!

+ КАЧЕСТВО РОСТА НА ПРИГОТОВЛЕННЫХ СРЕДАХ

+ СТОЛЬКО СРЕДЫ СКОЛЬКО НУЖНО И КОГДА НУЖНО

+ СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА И РЕЗУЛЬТАТА

+ БОЛЬШИЙ ОБЪЕМ РАБОТЫ ПРИ МЕНЬШИХ ТРУДОЗАТРАТАХ

ПРОГРАММИРУЕМЫЙ АВТОКЛАВ

для приготовления сред

«PetriClave» PC10 / PC20

* Дегидратированную среду взвесить и добавить воду
* Программы в памяти прибора
* Установить рабочие параметры: температуру и время стерилизации, температуру розлива
* По окончанию ввести (если нужно) добавки

BIOTOOL SWISS
Labortechnik mit Zukunft

ПРОГРАММИРУЕМЫЙ АВТОКЛАВ

для приготовления сред

АКСЕССУАРЫ

BIOTOOL SWISS
Labortechnik mit Zukunft

ПРОГРАММИРУЕМЫЙ АВТОКЛАВ

для приготовления сред

Программируемый перистальтический насос для ввода добавок

Приготовление кровяного агара – добавление крови вне автоклава

BIOTOOL SWISS
Labortechnik mit Zukunft

АВТОМАТ ДЛЯ РОЗЛИВА СРЕД

высокопроизводительный

BIOTOOL SWISS
Labortechnik mit Zukunft

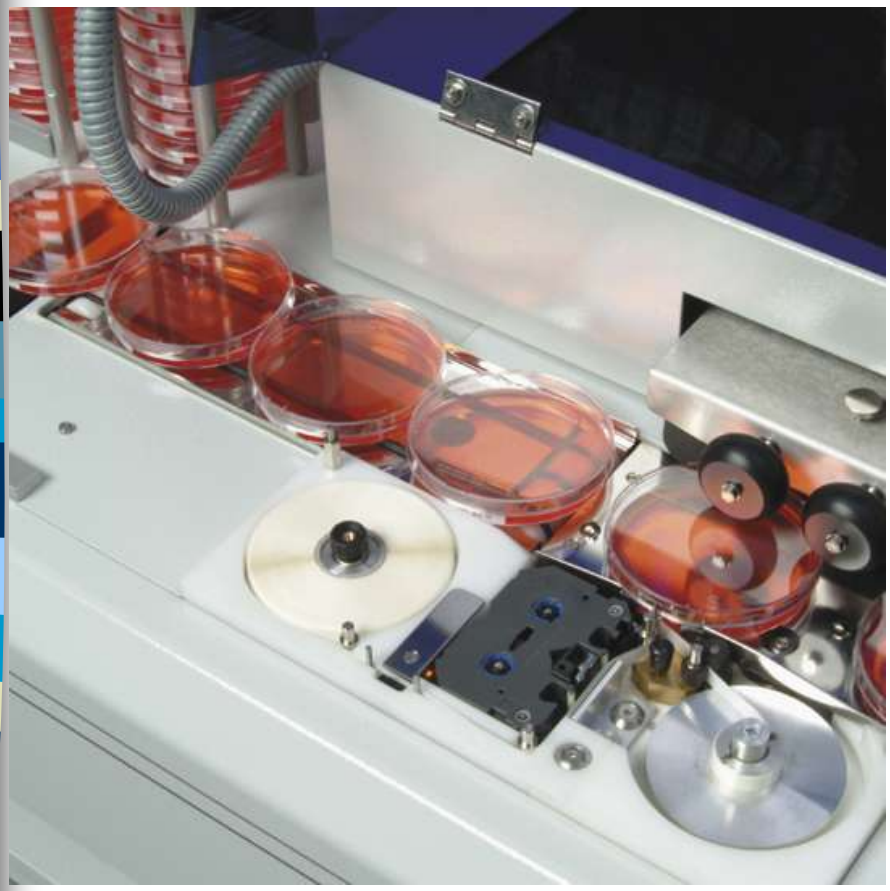
«PetriSwiss» PS900

* Авто УФ стерилизация и розлив по чашкам
* Маркирование и стекинг
* Промывка системы

АВТОМАТ ДЛЯ РОЗЛИВА СРЕД

высокопроизводительный

BIOTOOL SWISS
Labortechnik mit Zukunft



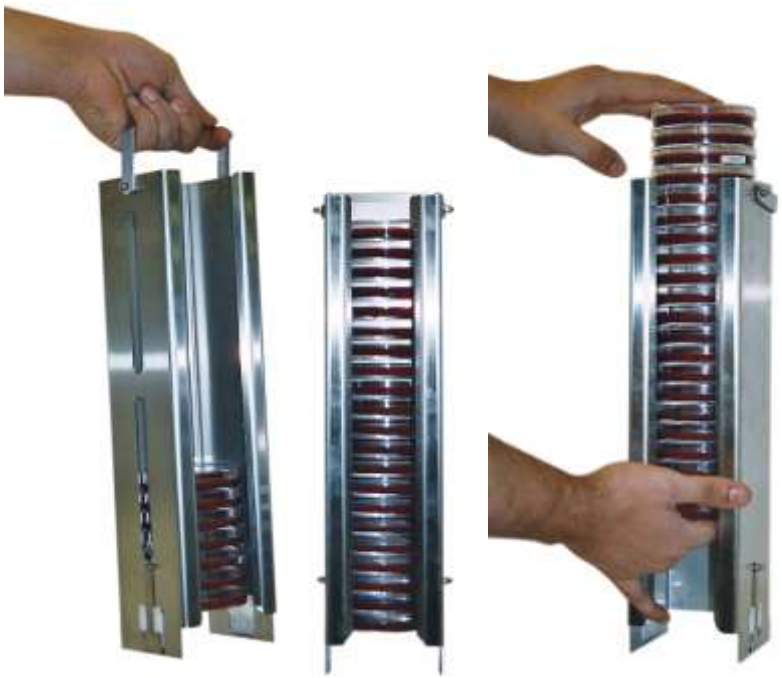
«PetriSwiss» PS900

АВТОМАТ ДЛЯ РОЗЛИВА СРЕД

высокопроизводительный

АВТОМАТ ДЛЯ РОЗЛИВА СРЕД компактный

BIOTOOL SWISS
Labortechnik mit Zukunft



АВТОМАТ ДЛЯ РОЗЛИВА СРЕД компактный

* Розлив по чашкам
  (менее 2 мин – 20 чашек)

* Сенсорный экран

* Компактный дизайн

* Авто УФ стерилизация

* Удобная эксплуатация

* Высокая надежность

BIOTOOL SWISS
Labortechnik mit Zukunft

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ СРЕД - 1

+ Возможность программирования протоколов приготовления сред
+ Точный и повторяемый объем среды в каждой чашке Петри
+ Автоматический точный контроль за состоянием среды во время приготовления, стерилизации (без термошока) и разливки
+ Гарантия высокой гомогенности и целостности получаемых сред
+ Добавление термолабильных добавок (таких как кровь или витамины) при самой низкой возможной температуре, но при этом без загустевания агара

BIOTOOL SWISS
Labortechnik mit Zukunft

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ СРЕД - 2

+ Специальный режим для приготовления кровяных агаров без лизиса клеток
+ Автоматическая стерилизация
+ Нет риска ожогов и порезов персонала как при работе со стеклянной посудой, нет работы с доп. контейнерами/резервуарами для переноса сред
+ Автоматическая идентификация каждой чашки (дата приготовления, номер лота, тип среды – возможность документированного КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА)
+ Нет необходимости покупать дорогостоящие готовые среды, экономия сухих сред

НЕДОСТАТКИ РУЧНОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ СРЕД

- **Разрушение питательных элементов**
- **Некорректная стерилизация**
- **Некорректное добавление крови**
- **Дегидратация среды при розливе и изменение pH**
- **Конденсация на крышках чашек Петри**
- **Нет перемешивания среды при розливе**
- **Термический шок, нет автоконтроля *t°***
- **Увеличенное время стерилизация**
- **Увеличенное время охлаждения**
- **Время на розлив ограничено**
- **Повышенный риск для персонала**

СИСТЕМЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И РОЗЛИВА СРЕД

BIOTOOL SWISS
Labortechnik mit Zukunft

АВТО «PS900»

АВТО «PS20»

Свеже-приготовленные среды имеют более высокие питательные свойства

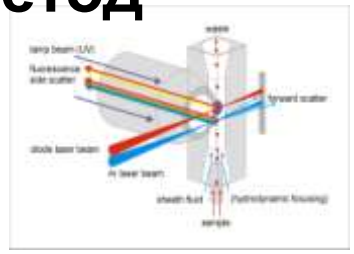
Процесс соответствует требованиям cGLP («Хорошая Лабораторная Практика»)

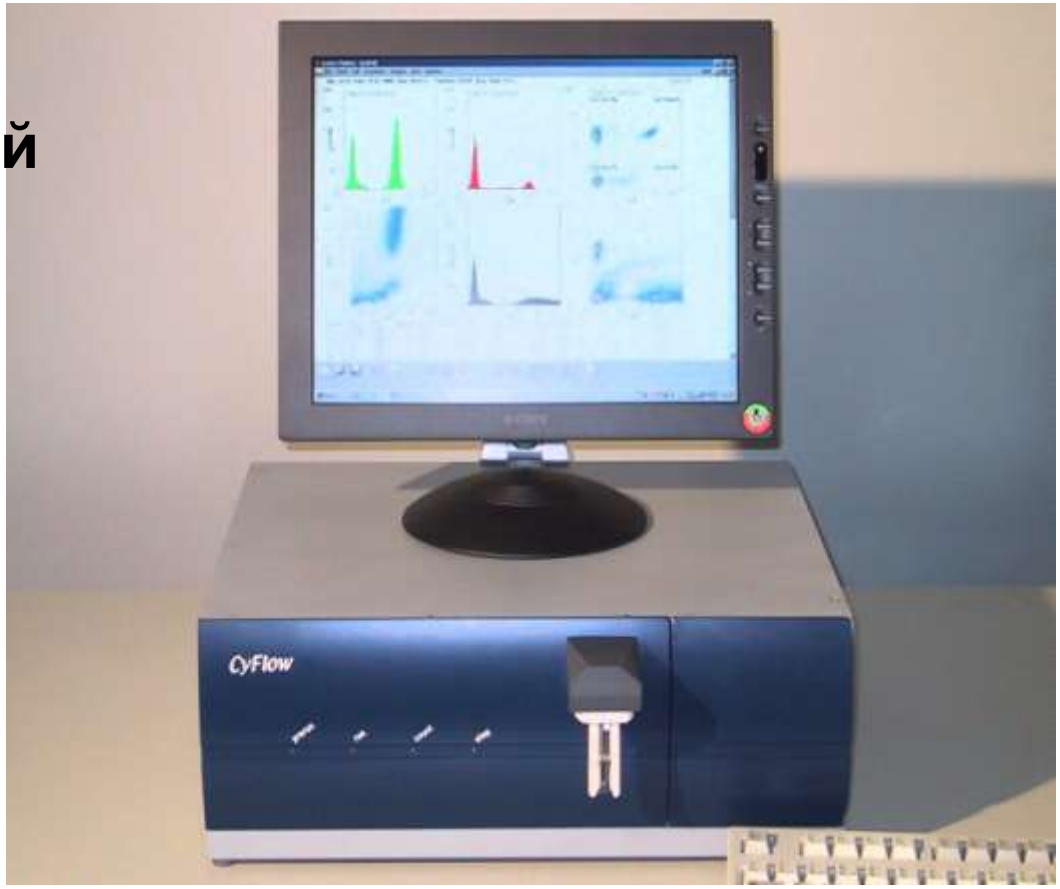
КОМПАКТНЫЕ ПРОТОЧНЫЕ ЦИТОФЛЮОРИМЕТРЫ

1) Волюметрический принцип счета клеток

2) Двойная платформа

3) Классический метод





МОБИЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ С ЦИТОФЛЮОРИМЕТРОМ

«CyFlow» /
«CyLab»

СПЕКТР ОБОРУДОВАНИЯ -1

- БИОХИМИЧЕСКИЕ АНАЛИЗАТОРЫ
- ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ АНАЛИЗАТОРЫ
- АНАЛИЗАТОРЫ МОЧИ
- КОАГУЛОМЕТРЫ
- ИФА АНАЛИЗАТОРЫ (в т.ч. автоматические мультиплашечные)
- ПЦР (в т.ч. в реальном времени, системы пробоподготовки)

СПЕКТР ОБОРУДОВАНИЯ -2

- БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ АНАЛИЗАТОРЫ
- СИСТЕМЫ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ И РАЗЛИВКИ СРЕД
- ПРОТОЧНЫЕ МНОГОЦВЕТНЫЕ ЦИТОФЛЮОРИМЕТРЫ
- ВИСКОЭЛАСТОМЕТРЫ
- ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (ЦЕНТРИФУГИ, АВТОКЛАВЫ, ТЕРМОСТАТЫ И ПР.)

BIOTOOL SWISS
Labortechnik mit Zukunft

ОБЖИГАТЕЛЬ ПЕТЕЛЬ

газовые

«LabFlame»

BIOTOOL SWISS
Labortechnik mit Zukunft

ОБЖИГАТЕЛЬ ПЕТЕЛЬ
газовые

«LabFlame»

BIOTOOL SWISS
Labortechnik mit Zukunft

ОБЖИГАТЕЛЬ ПЕТЕЛЬ электрический

«Nova»

Спасибо за внимание

По всем вопросам обращаться в ООО «Химмед»

Адрес: 115230, г.Москва, Каширское шоссе, д.9, корп.3

Тел.: (495) 728-4192, 742-8265/66, (499) 613-2964,

Факс: (495) 742-8341

www.chimmed.ru e-mail: bio@chimmed.ru