

mindray

BC-6800Plus

Автоматический гематологический анализатор

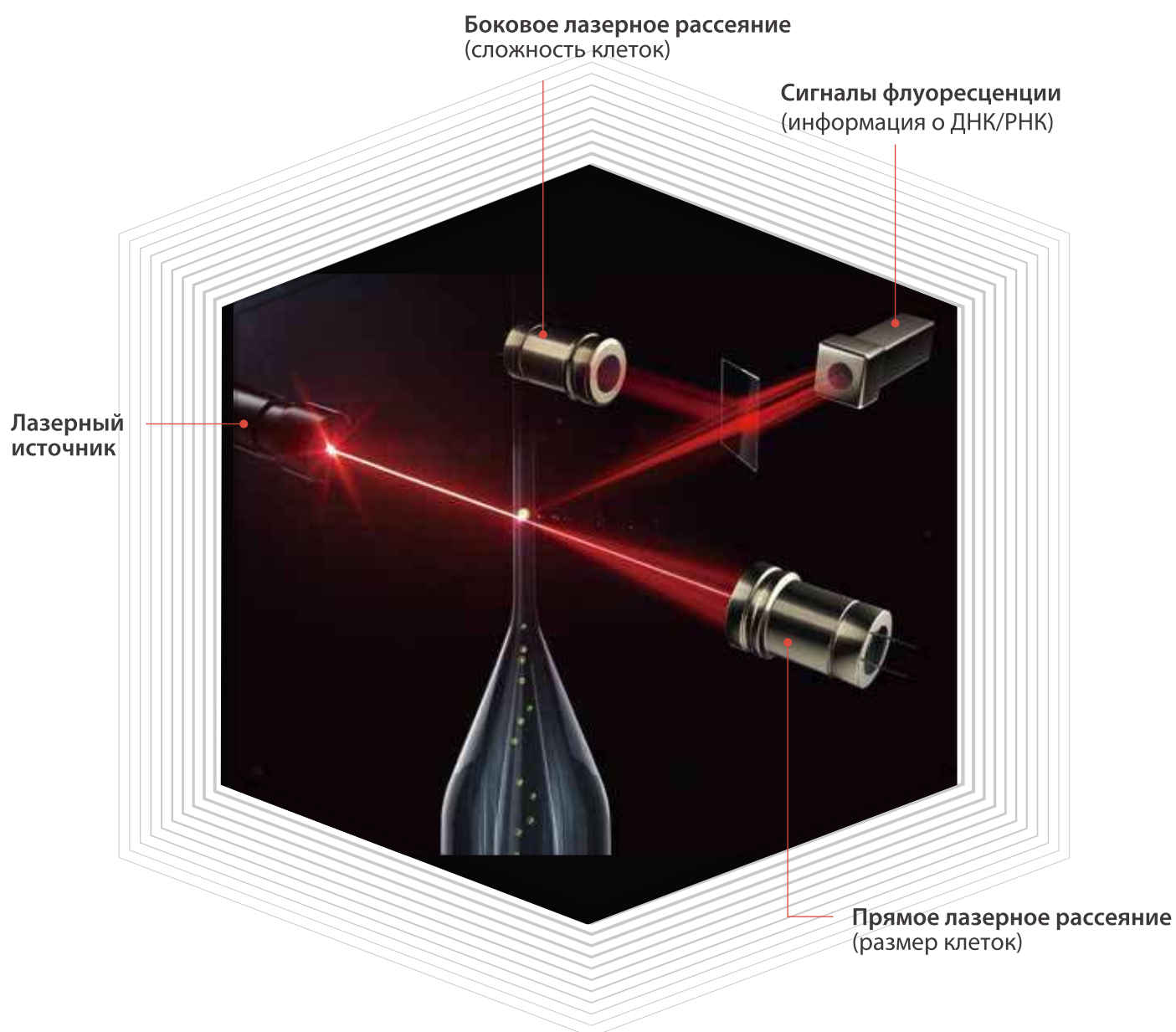
Используйте всю мощь интеграции



Компания Mindray стремится понять потребности каждого клиента и предложить индивидуальные решения. Прежде чем приступить к разработке, мы изучаем мнение наших пользователей и учитываем проблемы, с которыми они сталкиваются. Руководители современных лабораторий хотят пользоваться анализаторами с лучшей клинической результативностью, например, с повышенной эффективностью флагирования для уменьшения объема микроскопических исследований, с комплексным совмещенным анализом ОАК и СОЭ, а также, помимо прочего, с получением результатов анализа NRBC/RET/биологических жидкостей в быстродействующей системе — и все это в рамках ограниченного бюджета.

Анализатор Mindray BC-6800Plus отвечает всем этим требованиям и превосходит ожидания, предлагая гораздо большее в отношении **Результативности, Эксплуатации и Стоимости.**





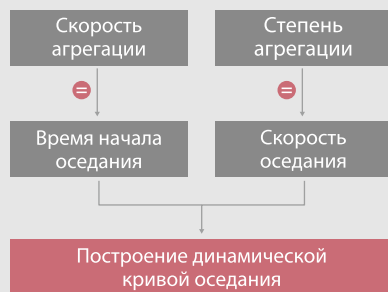
Благодаря новым оптической и реагентной системам флуоресцентная технология SF Cube помогает врачам лучше дифференцировать популяции клеток, что имеет ключевое значение для лучшего выявления аномальных клеток.



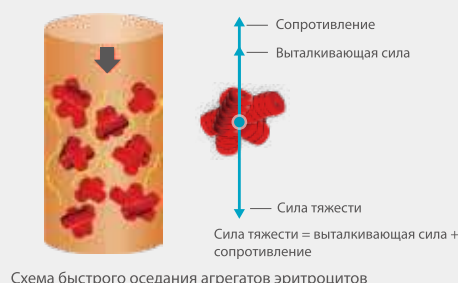
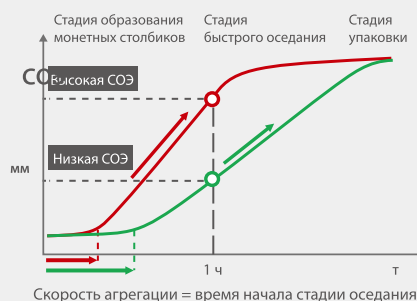
Технология Easy-W ESR

Технология Mindray обеспечивает надежные результаты анализа СОЭ с превосходной эффективностью

Создание модели



- Скорость и степень агрегации измеряются практически мгновенно.
- Для вычисления СОЭ подсчитываются как время начала оседания, так и скорость оседания.
- Результаты анализа СОЭ выдаются в течение 30 секунд на каждый образец.



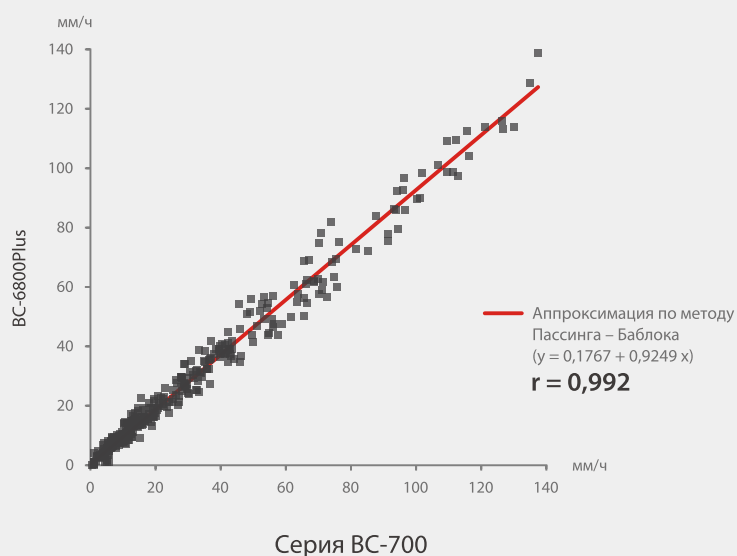
против



Достоверные результаты анализа СОЭ на BC-6800Plus

Результаты анализа СОЭ на анализаторах серий BC-6800Plus и BC-700 отличаются высокой степенью корреляции, поскольку технология Easy-W ESR применяется в обеих моделях. Клинически доказано, что результаты измерения СОЭ на анализаторе серии BC-700 соответствуют результатам, полученным с помощью метода Вестергрена.

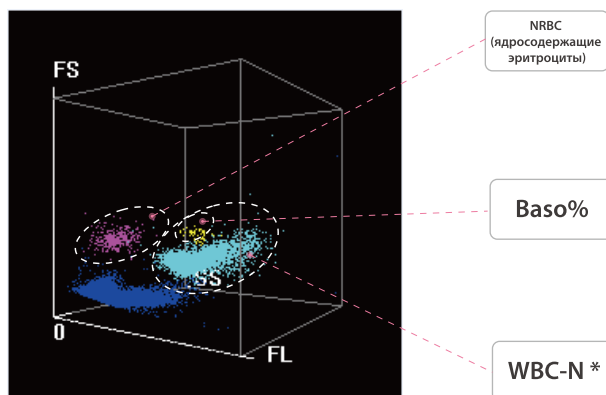
Сравнение результатов измерения СОЭ на анализаторах серий BC-6800Plus и BC-700



Канал WNB

BC-6800Plus выдает результаты анализов NRBC, базофилов и WBC-N* на диаграмме рассеяния WNB. Это означает, что фактическое количество NRBC (если они присутствуют в пробе) измеряется в стандартном режиме CBC. Подсчет базофилов осуществляется в этом канале вместе с результатами анализа NRBC.

Результаты анализа базофилов и NRBC можно получить на BC-6800Plus без дополнительных реагентов и затрат.



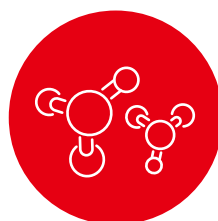
Результаты NRBC в каждом анализе



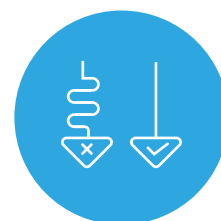
Автоматическая коррекция подсчета лейкоцитов, обеспечение правильного результата для новорожденных



Диагностика гемолитической анемии

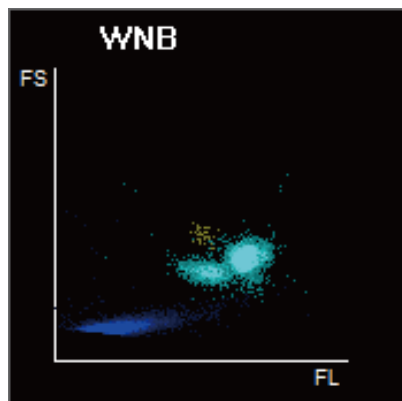


Мониторинг заболеваний кроветворной системы

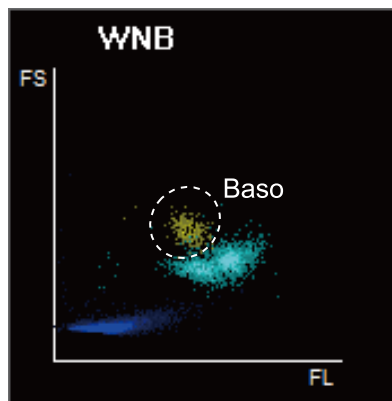


Сокращение частоты анализов

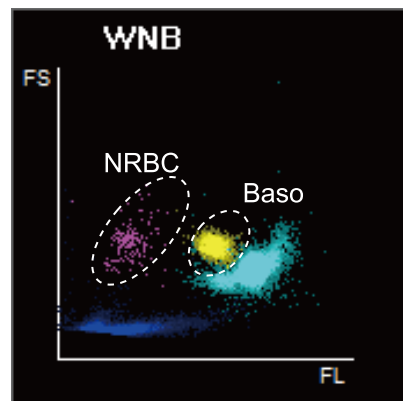
NRBC обычно не встречаются в периферической крови, кроме как у новорожденных. Обнаружение NRBC крайне важно для диагностики и мониторинга заболеваний кроветворной системы.



Нормальный образец



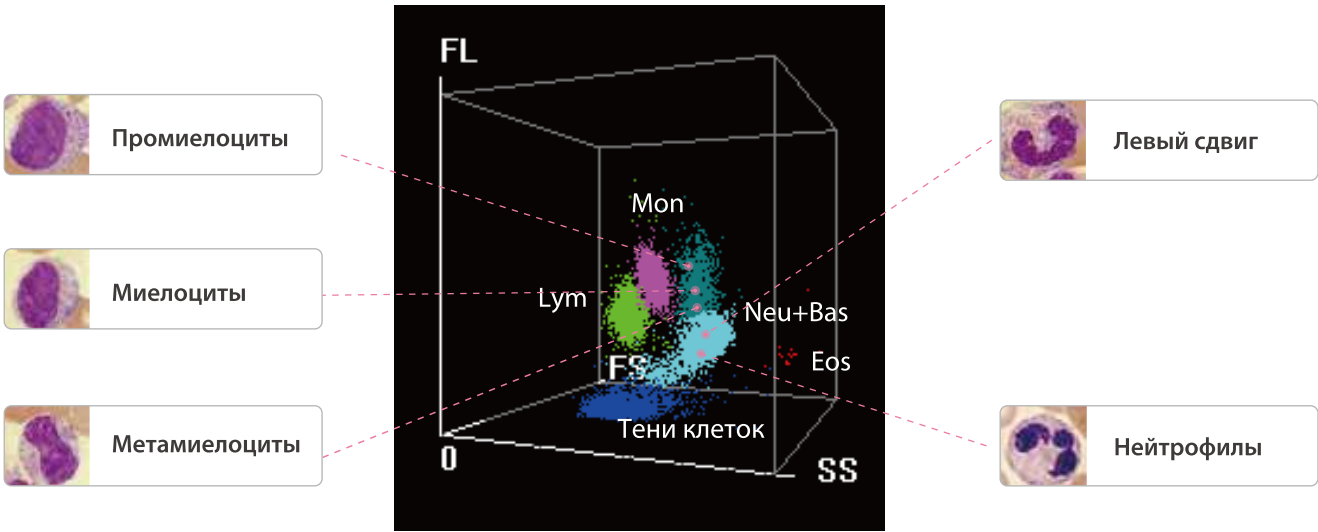
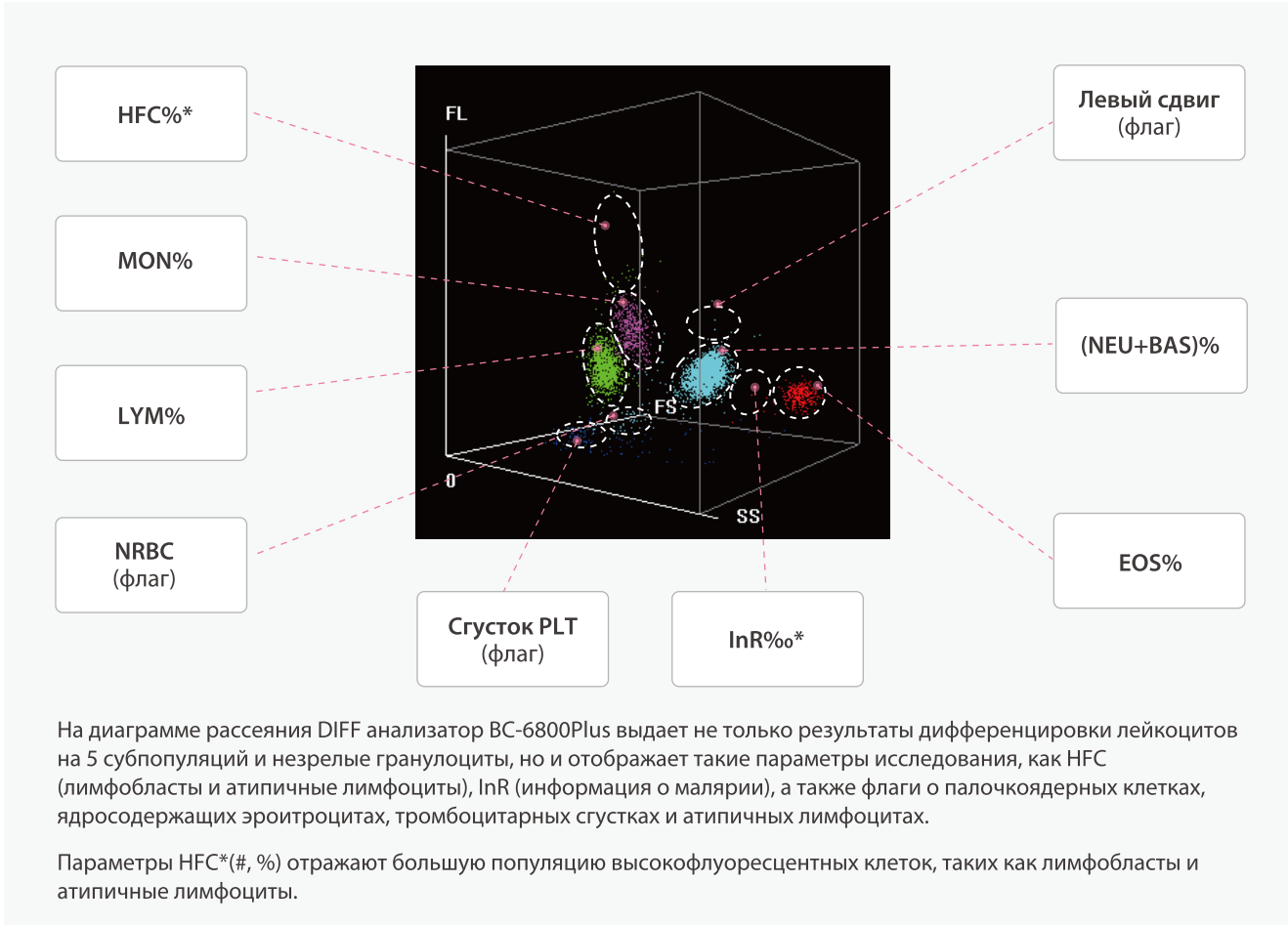
Проба с высокой концентрацией базофилов



Проба с высокой концентрацией базофилов и NRBC

BC-6800Plus выдает точные результаты даже при высокой концентрации базофилов и NRBC.

Канал DIFF

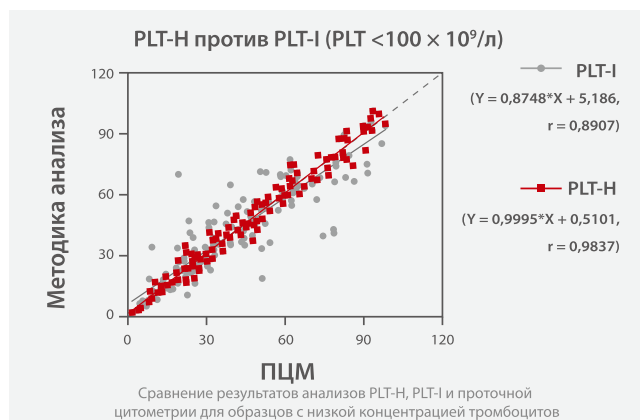


Параметры IMG(#, %) позволяют получить информацию о незрелых гранулоцитах, включая промиелоциты, миелоциты, метаиелоциты, незрелые эозинофилы и незрелые базофилы.

* Только для исследовательских целей

Технология PLT-H — оптимальный баланс точности и экономичности

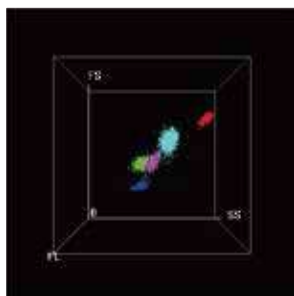
- Для подсчета тромбоцитов используется комбинация каналов DIFF и импедансного.
- Дополнительные затраты на реагенты не требуются.
- Устранена проблема искажения значения PLT-I (импеданса) для проб с низким количеством тромбоцитов, особенно в средах с многочисленными интерферирующими веществами, такими как крупные тромбоциты, фрагменты эритроцитов и т. д.
- Значительно улучшена корреляция между значением подсчета тромбоцитов и результатами проточной цитометрии (ПЦМ, CD41+CD61 в качестве референсного метода) — увеличение с $r = 0,8907$ до $r = 0,9837$.



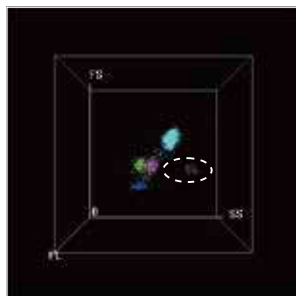
Скрининг на малярию

В BC-6800Plus предусмотрены специальные флаги «infected RBC?» (Инфицированные эритроциты?) и параметры «InR* (#,%)», показывающие количество и соотношение инфицированных эритроцитов в пробе, соответственно. Пользователи BC-6800Plus могут получить информацию о возможном присутствии плазмодия — возбудителя малярийной инфекции.

По мере возрастания числа эритроцитов с малярийными плазмодиями пропорционально увеличивается количество точек в области «InR». Это позволяет не только проводить скрининг, но и оценивать степень тяжести малярийной инфекции.

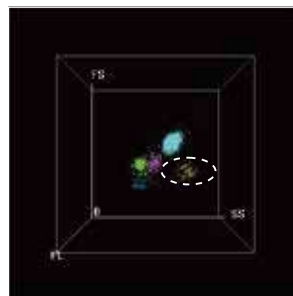


Нормальный образец



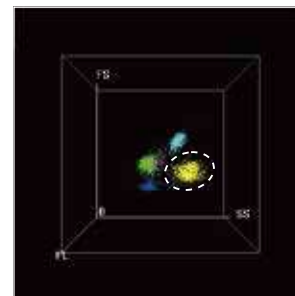
Немного

1-4 инфицированных эритроцита в четырех полях зрения микроскопа



Несколько

2-3 инфицированных эритроцита в одном поле зрения микроскопа



Много

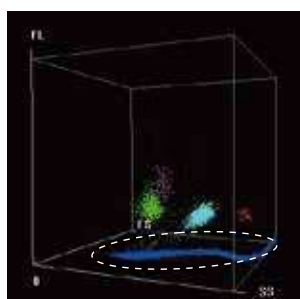
>4 инфицированных эритроцитов в одном поле зрения микроскопа

Примечание: Желтые облака на скатерограмме показаны исключительно для примера.

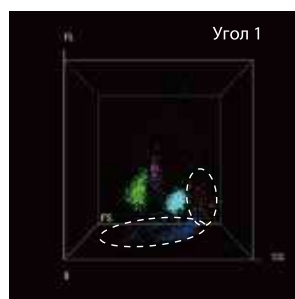
Предотвращение интерференции

На диаграмме рассеяния DIFF лейкоциты, в отличие от липидных частиц, флуоресцируют, что помогает избежать интерференции и обеспечивает более точные результаты анализа лейкоцитов.

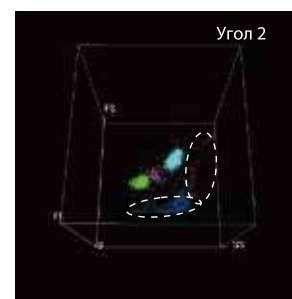
Благодаря информации, полученной с помощью 3D-анализа, сгустки тромбоцитов четко отделяются от каждого скопления лейкоцитов.



У липидных частиц нет флуоресценции



Тромбоцитарные сгустки выглядят смешанными с нейтрофилами и эозинофилами



Сгустки тромбоцитов четко отделены от нейтрофилов и эозинофилов

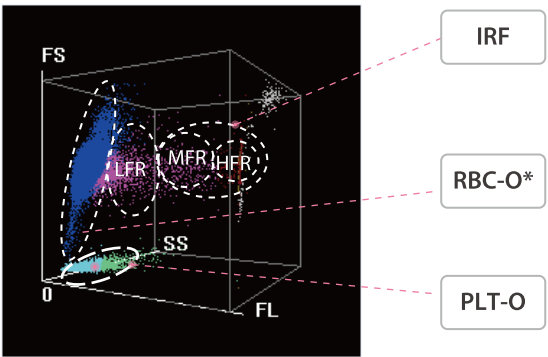
Канал ERP

Канал ERP способен создавать две трехмерные скатерограммы для подсчета эритроцитов (RBC), ретикулоцитов (RET) и тромбоцитов (PLT), а также пять двухмерных скатерограмм, включая RBC SCT, RBC VHF, RET, RET EXT и PLT-O.



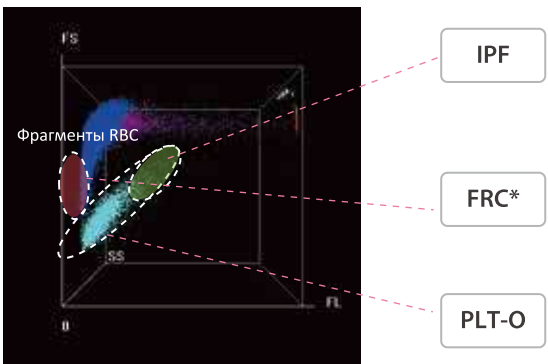
Скатерограмма RBC VHF позволяет разделить эритроциты (синие) и ретикулоциты (розовые) на девять областей в зависимости от размера клеток и концентрации гемоглобина, и содержит такие параметры, как MCHr*, HDW*, HYPO%*, HYPER%*, помогающие в диагностике анемий. Параметры MPC* and MPM* отражают плотность и концентрацию содержимого внутри тромбоцитов, и указывают на состояние возбуждения тромбоцитов в периферической крови. Они обеспечивают новый подход, помогающий диагностировать тромботические заболевания, сердечно-сосудистые заболевания и воспаления.

Параметры RET



Технология анализа клеток SF Cube позволяет дифференцировать ретикулоциты от эритроцитов по их флуоресценции. Помимо традиционных параметров, таких как RET# и RET%, BC-6800Plus предоставляет данные о незрелых ретикулоцитах (IRF), помогающие в ранней диагностике анемии и мониторинге реакции костного мозга на терапию.

PLT-O и фрагменты эритроцитов



Функция PLT-O (оптического обнаружения тромбоцитов) в канале ERP помогает исключить интерференцию со стороны фрагментированных эритроцитов (FRC*) и обеспечить более точный подсчет тромбоцитов по сравнению с традиционной технологией. Функция IPF служит для измерения фракции незрелых тромбоцитов и может использоваться для оценки возможности тромбопоэза у пациентов.

* Только для исследовательских целей

Биологические жидкости

Помимо образцов крови, BC-6800Plus также оснащен функцией анализа биологических жидкостей, не требующей использования специального реагента.

Допустимые типы биологических жидкостей включают в себя перитонеальную жидкость, плевральную жидкость, спинномозговую жидкость (СМЖ) и синовиальную жидкость.



BC-6800Plus

Автоматический гематологический анализатор



Возможность применения различных пробирок

В зависимости от разнообразных потребностей пользователей, в BC-6800Plus можно использовать различные типы пробирок для сбора крови, в том числе обычную вакуумную пробирку для цельной крови, пробирку для капиллярной крови Microtainer и пробирку Sarstedt.



Более интуитивно понятное программное обеспечение LabXpert

LabXpert входит в стандартную конфигурацию BC-6800Plus для профессионального анализа данных.

Программное обеспечение LabXpert оптимизирует функции в целях упрощения рабочего процесса анализа данных, в том числе путем повышения эффективности повторных исследований и автоматической валидации нормальных проб. Оно также обеспечивает более интуитивно понятный интерфейс для просмотра и валидации патологических проб.





Простое обслуживание

Единственная процедура технического обслуживания, выполняемая пользователем заключается в ежедневном завершении работы с использованием реагента для очистки зонда или в очистке с использованием этого же реагента один раз в день (без завершения работы). Программа «автоматической защиты» напоминает пользователям о необходимости технического обслуживания (в случае непрерывной работы).



Сокращение времени анализа

BC-6800Plus способен одновременно загружать до 100 проб и выполнять до 200 тестов в час.



Экономичность

Значения PLT-H и связанные с ними параметры IPF-D* получаются с помощью канала DIFF, и служат эталоном для будущего использования в клинических целях с более широкой перспективой без дополнительных затрат на реагенты.



Сенсорный экран

BC-6800Plus может работать автономно и оснащен сенсорным экраном для основных операций с использованием более интуитивно понятного программного обеспечения.

BC-6800Plus

Автоматический гематологический анализатор

Принцип работы

Метод SF Cube* для подсчета лейкоцитов, дифференцировки на 6 субпопуляций, NRBC, ERP и PLT-O

Фотометрический метод для анализа СОЭ

Импедансный метод с фокусировкой потока для подсчета эритроцитов и тромбоцитов

Бесцианидный реагент для анализа гемоглобина

*S: рассеяние; F: флуоресценция; Cube: 3D-анализ

Параметры

41 отчётный параметр (для цельной крови):

WBC, Lym%, Mon%, Neu%, Bas%, Eos%, IMG%, Lym#, Mon#, Neu#, Eos#, Bas#, IMG#, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD, NRBC#, NRBC%; PLT, PLT-H, PLT-L, PLT-O, MPV, PDW, PCT, P-LCR, P-LCC, RET%, RET#, RHE, IRF, LFR, MFR, HFR, IPF, ESR

70 исследовательских параметра (для цельной крови)

7 отчетных параметров для биологических жидкостей

3 гистограммы:

RBC, PLT и PLT-H

5 трехмерных скатерограмм:

DIFF, WNB, RET, ERP, RBC VHF

8 двухмерных скатерограмм:

DIFF, WNB, RET, RET-EXT, PLT-O, RBC SCT, RBC VHF, PLT-H

Режимы

CBC, Ret, CD, CR, CDR, COЭ, CBC+COЭ, CD+COЭ, CDR+COЭ, CR/PLT-8X, CDR/PLT-8X, PLT-O, CD/PLT-O

Объем памяти

До 100 000 результатов, включая числовые и графические данные

Рабочая среда

Температура: 15°C–32°C

Влажность: 30–85 %

Эффективность

Параметр	Диапазон линейности	Точность	Перенос
WBC (лейкоциты)	0-500×10 ⁹ /л	≤2,5 % (≥4×10 ⁹ /л)	≤1,0 %
RBC (эритроциты)	0-8,60×10 ¹² /л	≤1,5 % (≥3,5×10 ¹² /л)	≤1,0 %
HGB (гемоглобин)	0-260 г/л	≤1,0 % (110-180 г/л)	≤1,0 %
HCT (гематокрит)	0-75 %	≤1,5 % (30-50 %)	≤1,0 %
PLT (тромбоциты)	0-5000×10 ⁹ /л	≤4,0 % (≥100×10 ⁹ /л)	≤1,0 %
RET# (кол-во ретикулоцитов)	0-0,8×10 ¹² /л	≤15 % (RBC ≥3×10 ¹² /л; 1 % ≤RET% ≤4 %)	/
СОЭ	/	≤1,80 (SD) (0–20 мм/ч); ≤9 % (CV) (>20 мм/ч)	/

Объем пробы

CD (цельная кровь, автозагрузчик): 190 мкл

CD (цельная кровь, открытая пробирка): 130 мкл

CD+COЭ (цельная кровь, автозагрузчик): 400 мкл

Предварительное разведение (открытая пробирка): 40 мкл

Биологическая жидкость (открытая пробирка): 130 мкл

Производительность

До 200 проб в час (CBC+DIFF)

До 120 проб в час (CBC+DIFF+COЭ)

До 120 проб в час (CBC+DIFF+RET)

До 85 проб в час (CBC+DIFF+RET+COЭ)

До 120 проб в час (COЭ)

До 40 проб в час (биологическая жидкость)

Объем загрузки

До 100 пробирок



КР-лаб

Официальный дистрибьютор
компании Mindray в Республике Беларусь



г. Минск, ул. Пинская, 28а (каб. 2)



+375 (29) 806 8180



mail@kr-lab.by