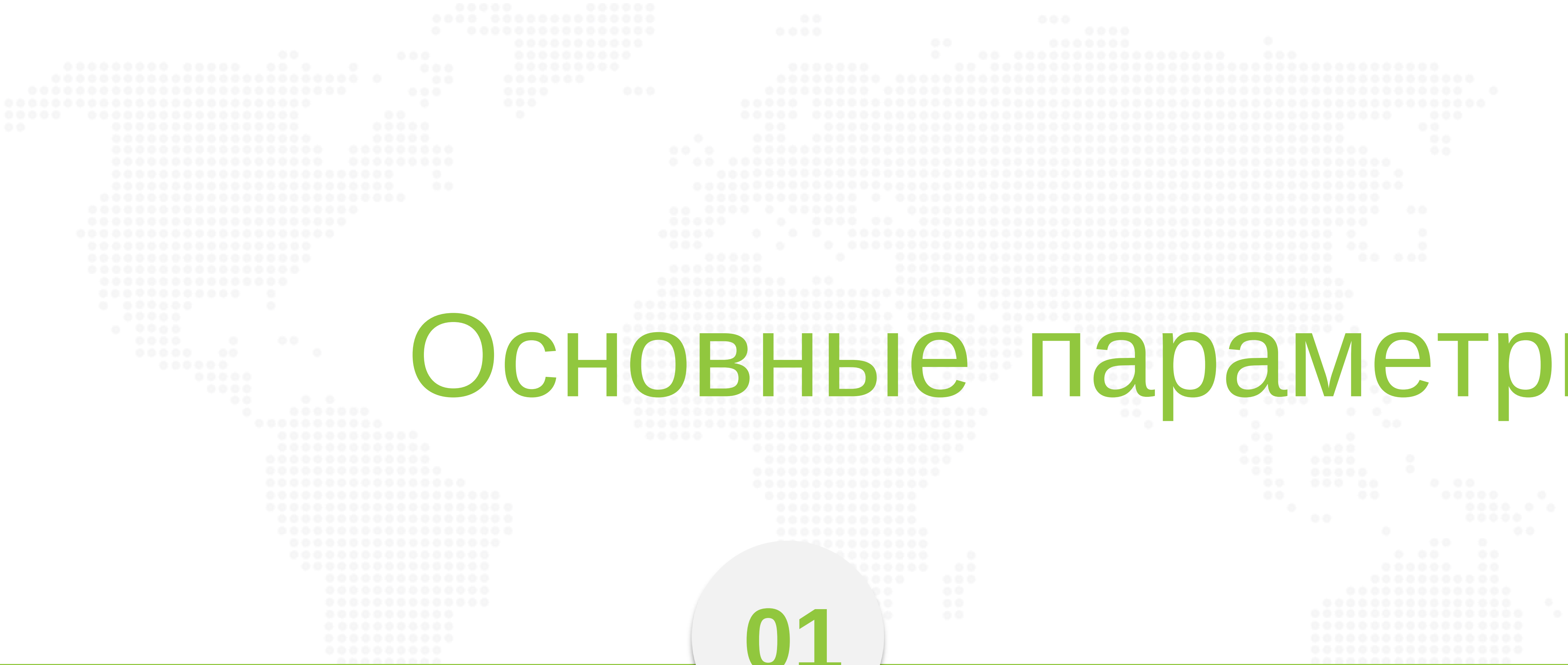
GS480A ОБЗОР

ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО И НЕ ТОЛЬКО

Genrui

СОДЕРЖАНИЕ

01 Основные параметры
02 Особенности оборудования
03 Характеристики ПО
04 Итог



Основные параметры

01

Основные параметры

Базовые характеристики

- Постоянная скорость 400 тестов/час
- 2 зонда и 2 миксера

Емкость

- 90 позиций для реагентов
- 105 позиций для образцов
- 120 реакционных позиций

Другое

- Открытая система или закрытая (по запросу)
- Минимальный реакционный объем: 150мкл
- 13 длин волн с решеткой

Позиция на рынке

Кому нужен GS480A ?

Центральные Госпитали

- Надежный Бэк-ап

Средние лаборатории

- Тяжелая ежедневная работа
- Расширенное тестовое меню
- Количество тестов от 600 до 1200

Точный и эффективный анализатор

Маленькие лаборатори

- Растущее количество образцов
- Позиции для расширения новых пунктов

Анализатор отвечает текущим и будущим потребностям в обновлении

Преимущества

01 Экономичная система реакции

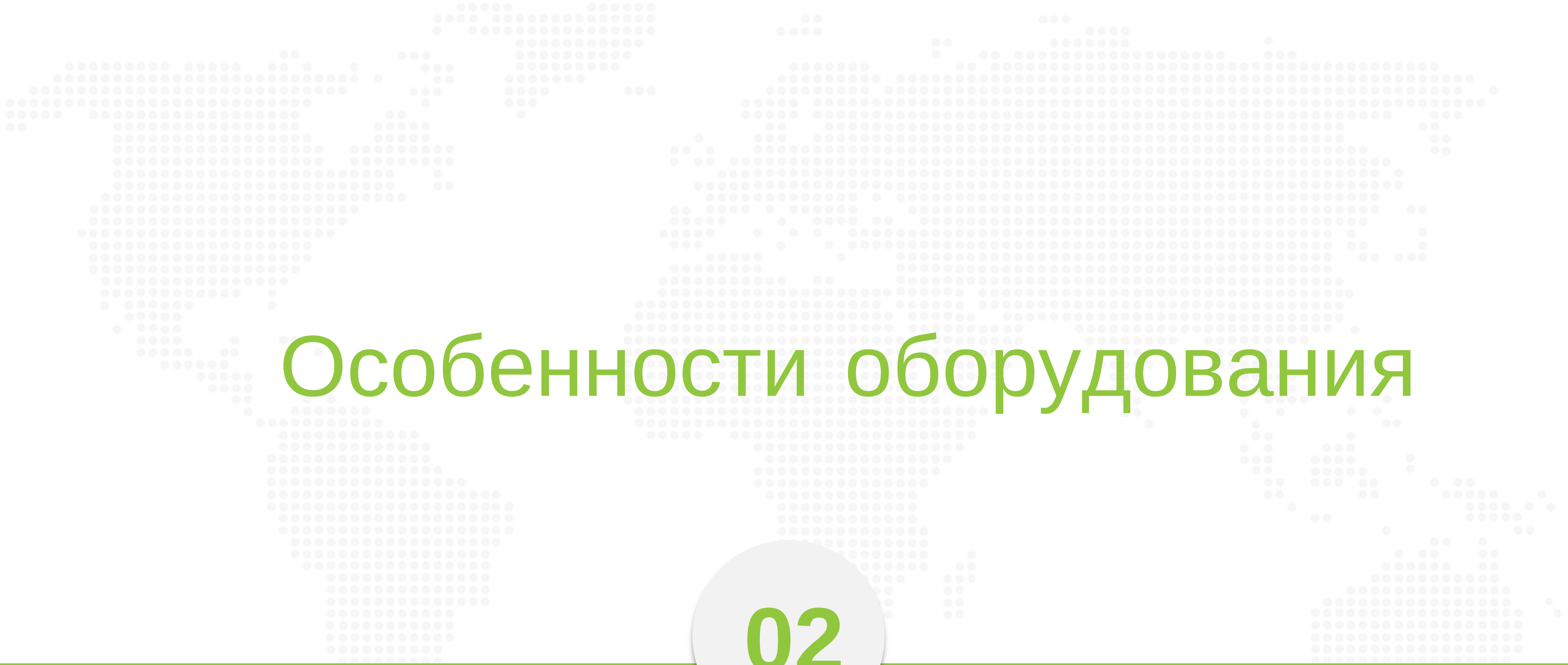
02 Большая емкость для образцов/реагентов

03 Надежная производительность

04 Оптический источник

05 Сканер баркода

06 Удобное ПО



Особенности оборудования

02

Genrui

Реакционный диск

- 120 кювет
- Многоразовые кюветы
- Постоянный твердый нагрев
- Температура реакции: 37±0.1℃
- Минимальный реакционный объём: 150мкл

Реагенты и Образцы

- Большая емкость
- Максимум 88 пунктов онлайн
- 105 позиций для образцов
- Совместим с пробирками для забора крови, микропробирками, чашками для образцов
- 90 позиций для реагентов
- 24-часовой холодильник, 2-12℃
- Бесшумная конструкция с водяным охлаждением

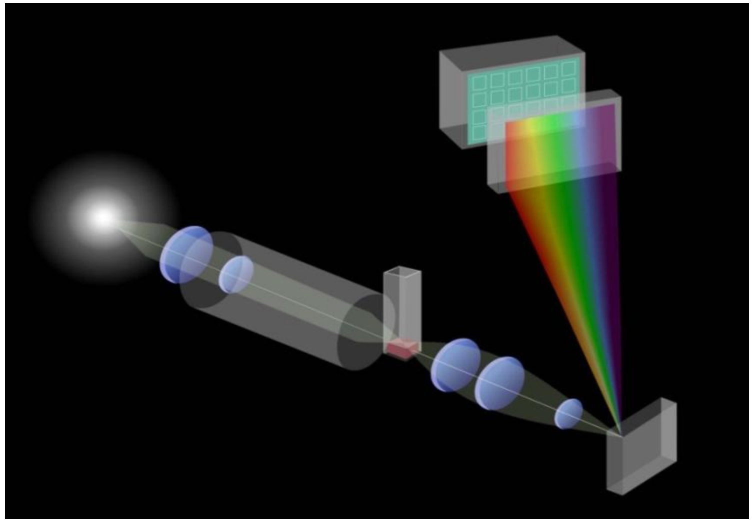
Зонд

- Объем образца: 2~60мкл, шаг 0.1мкл
- Объем реагента: 20~500мкл,шаг 1мкл
- Зонд для образцов из полированного наноматериала
- Обнаружение уровня жидкости, защита от столкновений
- Автоматическая регулировка глубины
- Керамический шприц высокой точности
- Внутреняя и внешняя промывка игл

Моющая станция

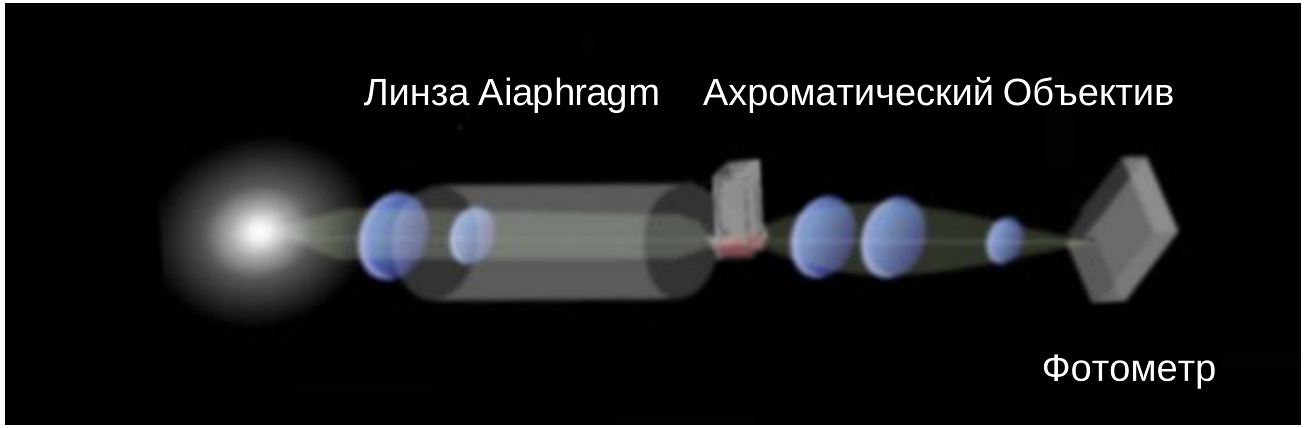
- Высокополированный нано материал
- 8-шаговая моющая станция
- Мойка кювет моющим раствором
- Автомойка зонда и миксера
- Интеллектуальная программа защиты от загрязнения
- Коэффициент переноса < 0.5%

Оптический источник



- Полностью герметичный
- Система автоматической регулировки усиления
- Спектрофотометрия задней панели по решетке
- Галоген-вольфрамовая лампа со сроком службы 2000 ч
- 13 длин волн от 340-850нм, точность ±2 нм
- (340нм、380нм、412нм、450нм、510нм、546нм、570нм、605нм、670нм、700нм、740нм、800нм、850нм)
- Больше длин волн - больше гибкости

Оптический источник


Линза Aiaphragm
Ахроматический Объектив
Фотометр

Источник оптического сигнала фокусной точки

- Минимальный рассеянный свет
- Высокая производительность для тестирования образцов

	Стандарт	Другое	GS480A
Рассеянный свет	≥ 2.3A	≥ 3.0A	≥ 3.6A
Abs линейный диапазон	0-2A	0-2.5A	0-3.5A

Надежная производительность

	NO.1	NO.2	NO.3	NO.4	NO.5
1	53211.96	48048.12	50142.85	48330.15	43559.12
2	52926.54	48818.7	49621.2	48100.86	44095.1
3	52216.95	50465.24	47905.93	47180.26	44584.03
4	56	63.91	46.08	50.2	58.2
5	49.17	41.45	42.98	38.35	42.09
6	47.65	40.45	40.23	81.34	35.81
Перенос	0.0032%	0.0090%	0.0022%	-0.0120%	0.0086%
Требование	≤0.5%	≤0.5%	≤0.5%	≤0.5%	≤0.5%
Вывод	СООТВ	СООТВ	СООТВ	СООТВ	СООТВ

- Меньше Переноса

Надежная производительность

N=20

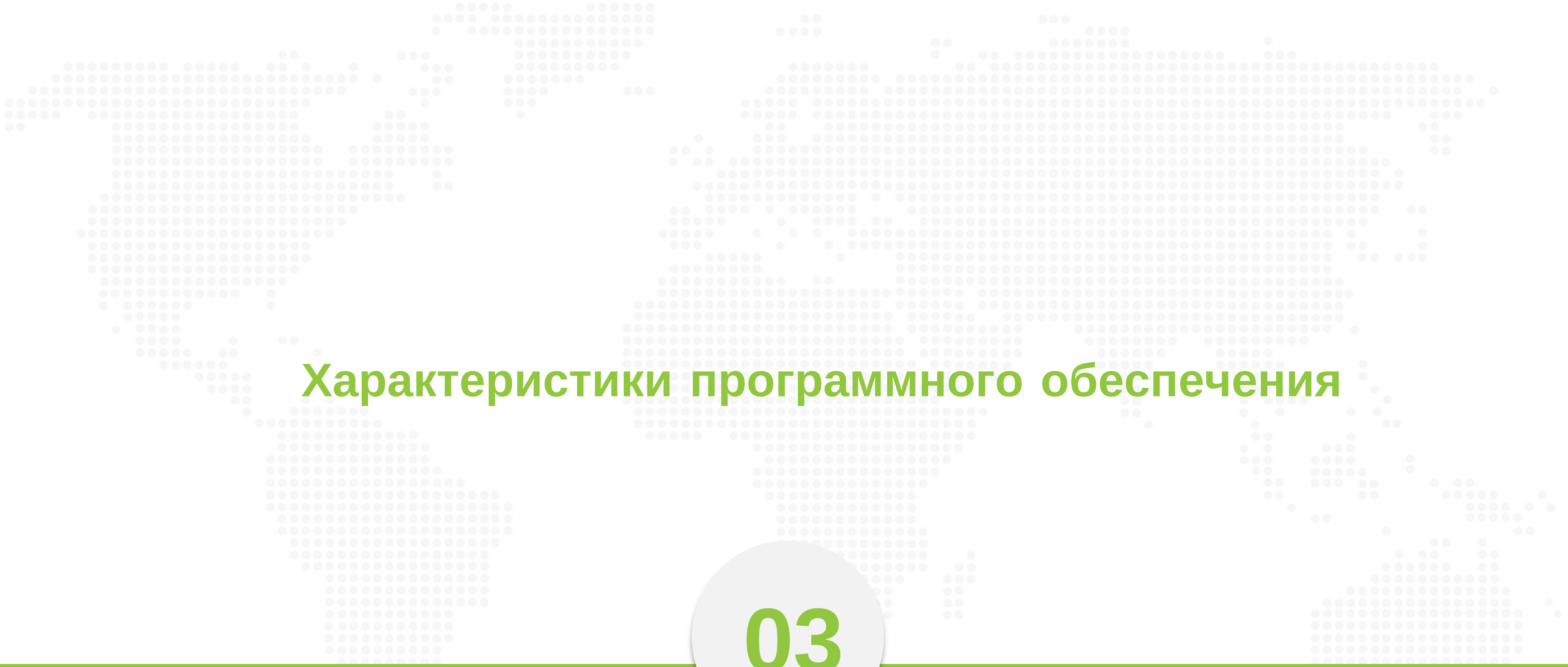
Образец: Сыворотка

Запись Данных

Пункт	TBIL	TP	UREA	ALT	CREA	ALB	GGT
Значение	41.35	39.17	4.52	31.4	71.6	40.06	47.4
SD	0.35	0.41	0.05	0.60	1.39	0.18	0.6
CV	0.85%	1.05%	1.03%	1.91%	1.94%	0.45%	1.26%
Требование	2.50%	2.50%	2.50%	5%	2.50%	2.50%	5%
Вывод	СООТ	СООТВ	СООТВ	СООТВ	СООТВ	СООТВ	СООТВ

Сканер штрих-кода

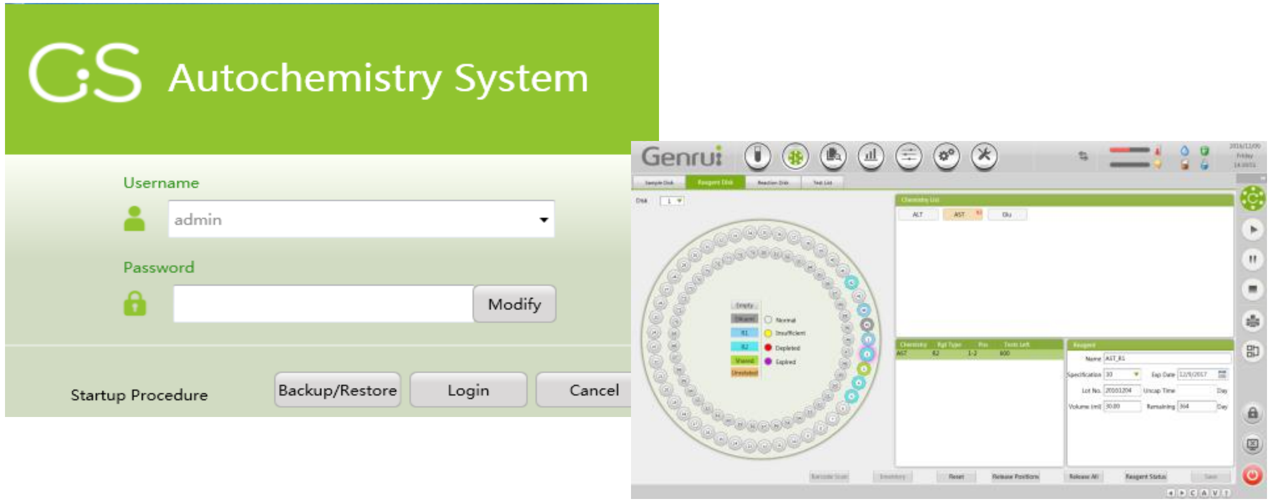
Внутренний сканер штрих-кода (Стандартная конфигурация)



Характеристики программного обеспечения

03

Характеристики программного обеспечения


GS Autochemistry System
Startup Procedure
Backup/Restore
Login
Cancel
Modify
Genrui

Username: admin

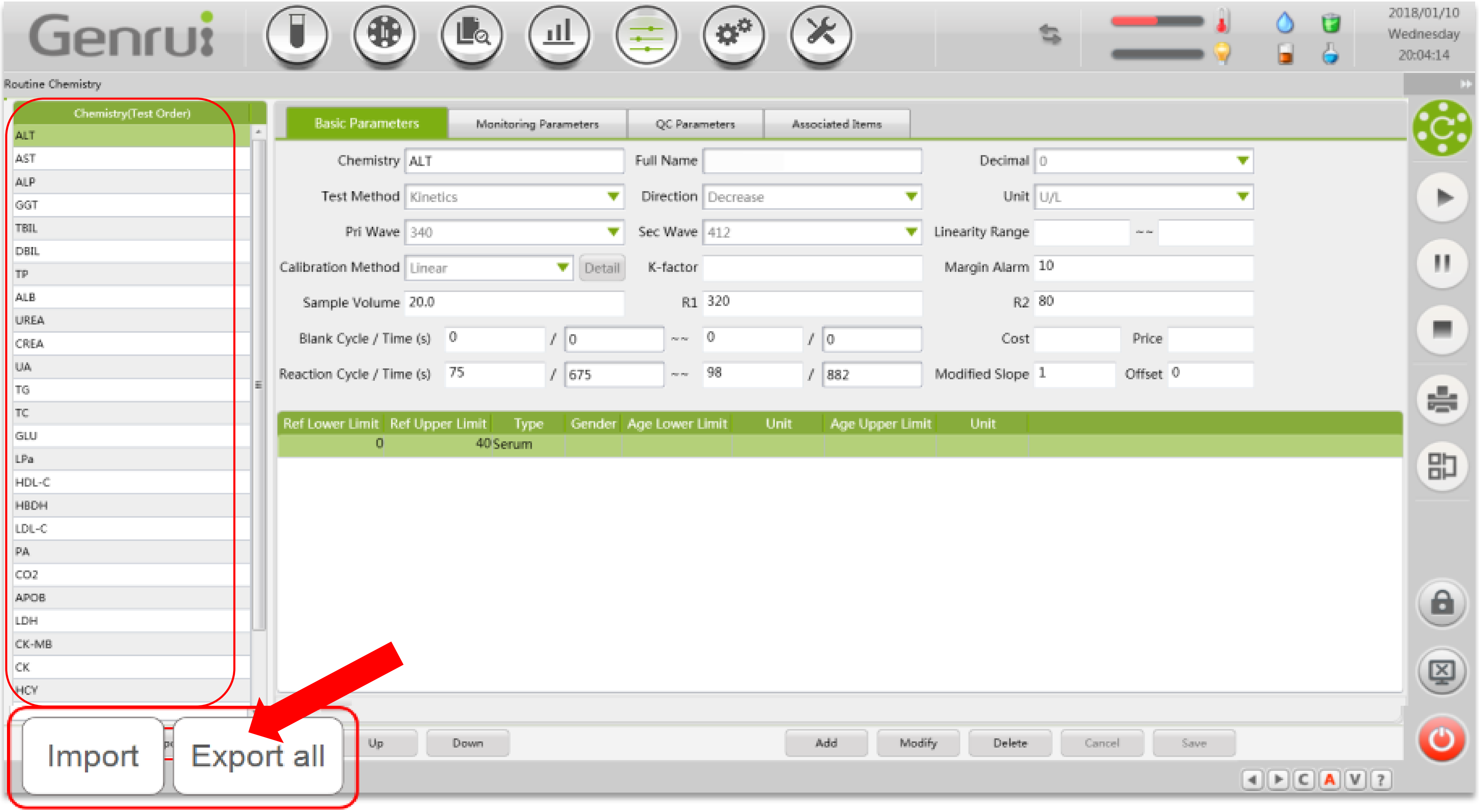
Password:

Интуитивно понятная навигация

- Одно нажатие для импорта и резервного копирования данных
- Мониторинг времени реакции в реальном времени
- Отображение кривой реакции в реальном времени

Характеристики программного обеспечения

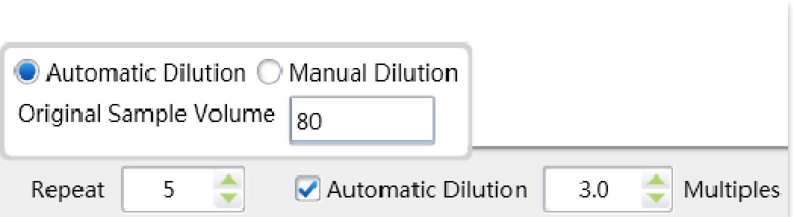
Одно нажатие для импорта и резервного копирования данных


Genrui
2018/01/10
Wednesday
20:04:14
Routine Chemistry
Chemistry(Test Order)
ALT
AST
ALP
GGT
TBIL
DBIL
TP
ALB
UREA
CREA
UA
TG
TC
GLU
LPa
HDL-C
HBDH
LDL-C
PA
CO2
APOB
LDH
CK-MB
CK
HCY
Basic Parameters
Monitoring Parameters
QC Parameters
Associated Items
Detail
Import
Export all
Up
Down
Add
Modify
Delete
Cancel
Save

Chemistry: ALT
Full Name:
Decimal: 0
Test Method: Kinetics
Direction: Decrease
Unit: U/L
Pri Wave: 340
Sec Wave: 412
Linearity Range: ~~
Calibration Method: Linear
K-factor:
Margin Alarm: 10
Sample Volume: 20.0
R1: 320
R2: 80
Blank Cycle / Time (s): 0 / 0 ~~ 0 / 0
Cost:
Price:
Reaction Cycle / Time (s): 75 / 675 ~~ 98 / 882
Modified Slope: 1
Offset: 0

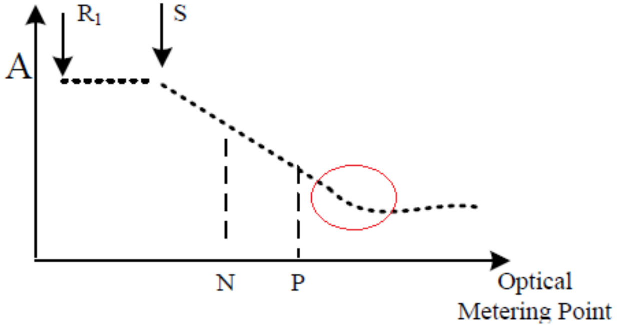
Ref Lower Limit	Ref Upper Limit	Type	Gender	Age Lower Limit	Unit	Age Upper Limit	Unit
0	40	Serum					

Характеристики программного обеспечения


● Automatic Dilution ○ Manual Dilution

Original Sample Volume 80

Repeat 5 ☑ Automatic Dilution 3.0 Multiples

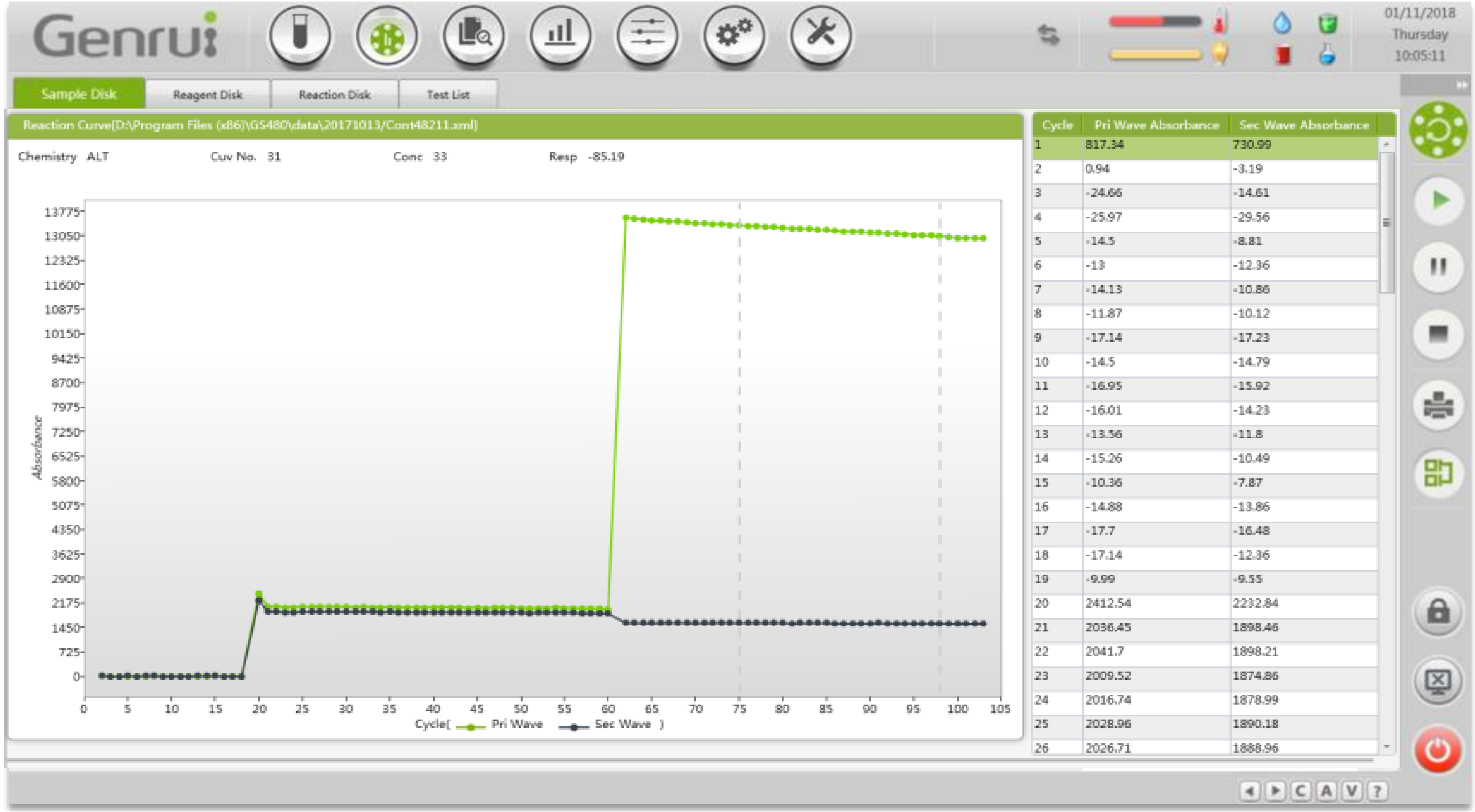


Преимущества

- Автоматическое разбавление и повторный прогон, коэффициент разбавления 2:201
- Поддержка обнаружения истощения субстрата и линейного удлинения ферментов

Характеристики программного обеспечения

Мониторинг в реальном времени
Легкий экспорт в EXCEL

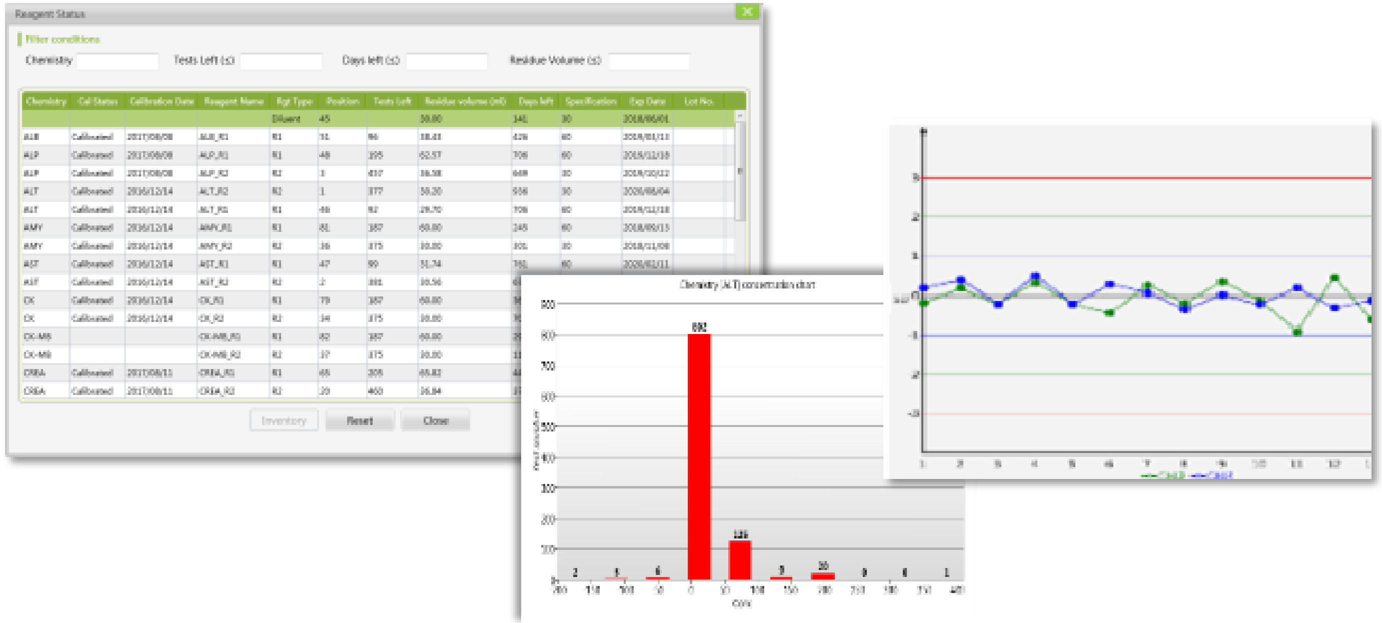

Genrui
01/11/2018
Thursday
10:05:11
Sample Disk
Reagent Disk
Reaction Disk
Test List
Absorbance
13775
13050
12325
11600
10875
10150
9425
8700
7975
7250
6525
5800
5075
4350
3625
2900
2175
1450
725
0
0
5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65
70
75
80
85
90
95
100
105
Cycle(Pri Wave Sec Wave)
C
A
V
?

Reaction Curve[D:\Program Files (x86)\GS480\data\20171013/Cont48211.xml]

Chemistry ALT
Cuv No. 31
Conc 33
Resp -85.19

Cycle	Pri Wave Absorbance	Sec Wave Absorbance
1	817.34	730.99
2	0.94	-3.19
3	-24.66	-14.61
4	-25.97	-29.56
5	-14.5	-8.81
6	-13	-12.36
7	-14.13	-10.86
8	-11.87	-10.12
9	-17.14	-17.23
10	-14.5	-14.79
11	-16.95	-15.92
12	-16.01	-14.23
13	-13.56	-11.8
14	-15.26	-10.49
15	-10.36	-7.87
16	-14.88	-13.86
17	-17.7	-16.48
18	-17.14	-12.36
19	-9.99	-9.55
20	2412.54	2232.84
21	2036.45	1898.46
22	2041.7	1898.21
23	2009.52	1874.86
24	2016.74	1878.99
25	2028.96	1890.18
26	2026.71	1888.96

Характеристики программного обеспечения

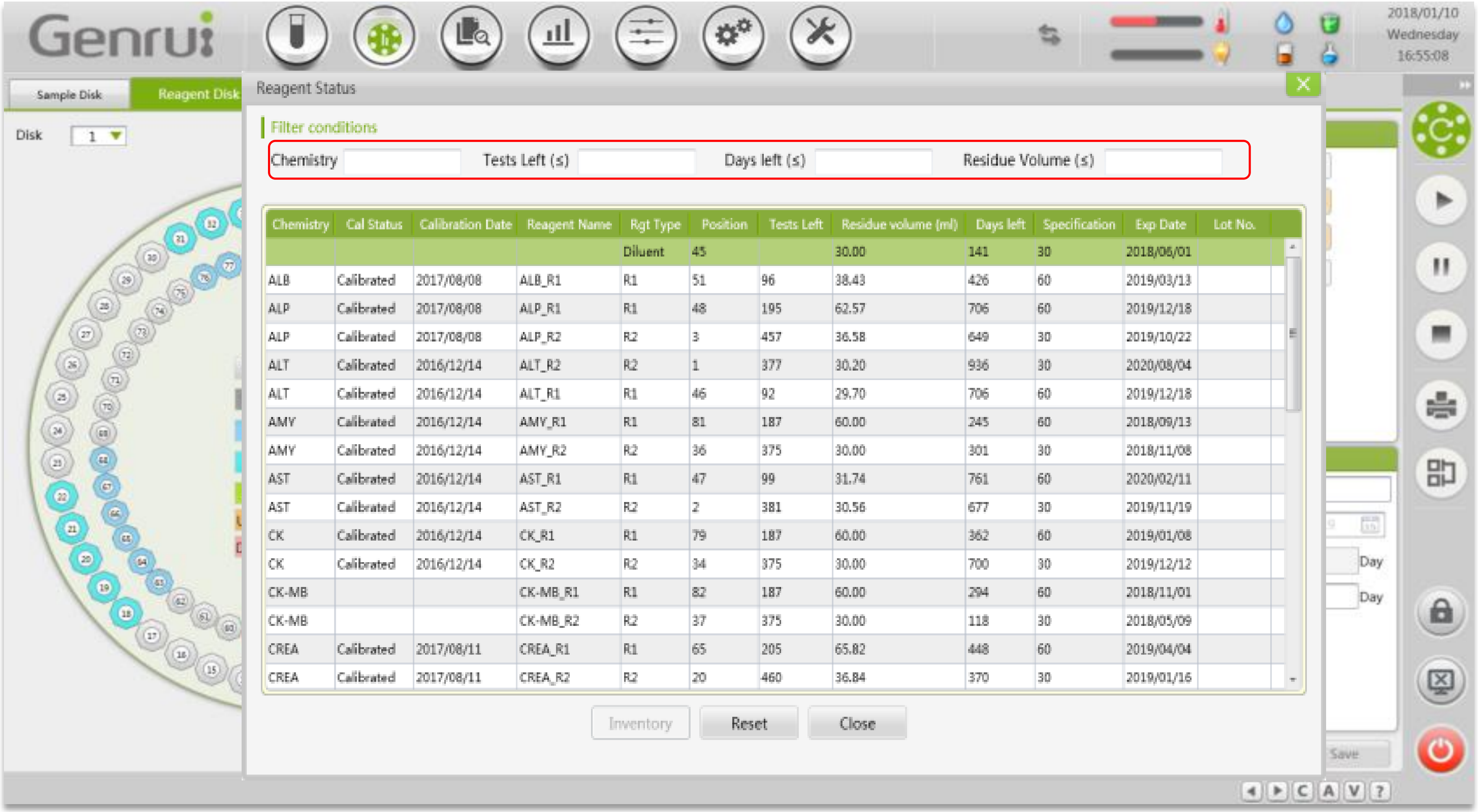

Reagent Status
Filter conditions
Chemistry
Tests Left (≤)
Days left (≤)
Residue Volume (≤)
Chemistry
Cal Status
Calibration Date
Reagent Name
Rgt Type
Position
Tests Left
Residue volume (ml)
Days left
Specification
Exp Date
Lot No.
Inventory
Reset
Close
Chemistry (ALT) consumption chart

Мощный анализ

- Система управления реагентами
- Мульти графики Контроля качества
- Мощный статистический анализ: анализ выгод, результаты результатов, анализ рабочей нагрузки

Характеристики программного обеспечения

Управление реагентами



Reagent Status

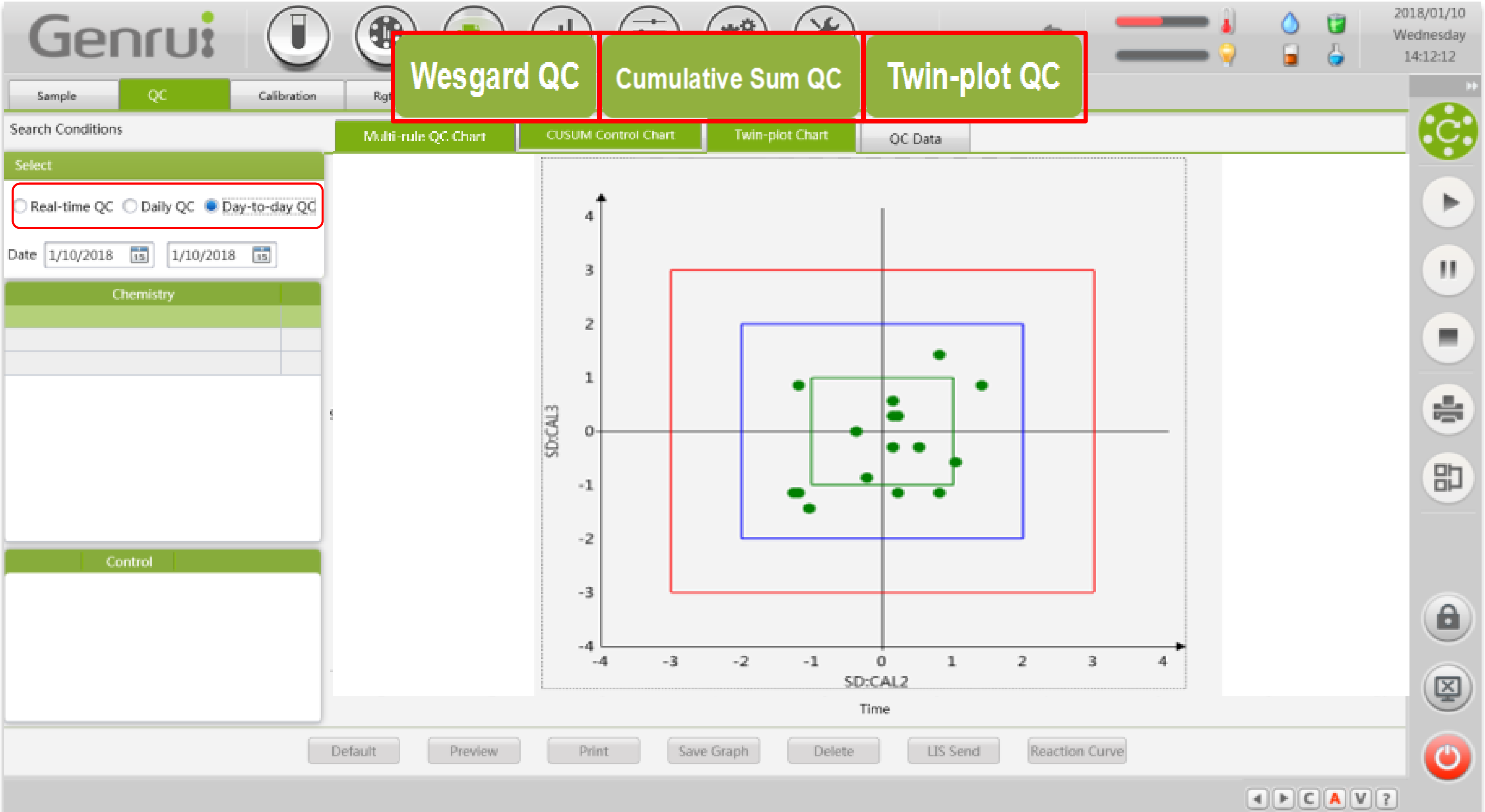
Filter conditions

Chemistry
Tests Left (≤)
Days left (≤)
Residue Volume (≤)

Chemistry	Cal Status	Calibration Date	Reagent Name	Rgt Type	Position	Tests Left	Residue volume (ml)	Days left	Specification	Exp Date	Lot No.
				Diluent	45		30.00	141	30	2018/06/01	
ALB	Calibrated	2017/08/08	ALB_R1	R1	51	96	38.43	426	60	2019/03/13	
ALP	Calibrated	2017/08/08	ALP_R1	R1	48	195	62.57	706	60	2019/12/18	
ALP	Calibrated	2017/08/08	ALP_R2	R2	3	457	36.58	649	30	2019/10/22	
ALT	Calibrated	2016/12/14	ALT_R2	R2	1	377	30.20	936	30	2020/08/04	
ALT	Calibrated	2016/12/14	ALT_R1	R1	46	92	29.70	706	60	2019/12/18	
AMY	Calibrated	2016/12/14	AMY_R1	R1	81	187	60.00	245	60	2018/09/13	
AMY	Calibrated	2016/12/14	AMY_R2	R2	36	375	30.00	301	30	2018/11/08	
AST	Calibrated	2016/12/14	AST_R1	R1	47	99	31.74	761	60	2020/02/11	
AST	Calibrated	2016/12/14	AST_R2	R2	2	381	30.56	677	30	2019/11/19	
CK	Calibrated	2016/12/14	CK_R1	R1	79	187	60.00	362	60	2019/01/08	
CK	Calibrated	2016/12/14	CK_R2	R2	34	375	30.00	700	30	2019/12/12	
CK-MB			CK-MB_R1	R1	82	187	60.00	294	60	2018/11/01	
CK-MB			CK-MB_R2	R2	37	375	30.00	118	30	2018/05/09	
CREA	Calibrated	2017/08/11	CREA_R1	R1	65	205	65.82	448	60	2019/04/04	
CREA	Calibrated	2017/08/11	CREA_R2	R2	20	460	36.84	370	30	2019/01/16	

Характеристики программного обеспечения

Мульти графики Контроля качества


Genrui
Sample
QC
Calibration
Rgt
Search Conditions
Select
Chemistry
Control
Multi-rule QC Chart
CUSUM Control Chart
Twin-plot Chart
QC Data
SD:CAL3
SD:CAL2
Time
4
3
2
1
0
-1
-2
-3
-4
-4
-3
-2
-1
0
1
2
3
4
Default
Preview
Print
Save Graph
Delete
LIS Send
Reaction Curve

Wesgard QC

Cumulative Sum QC

Twin-plot QC

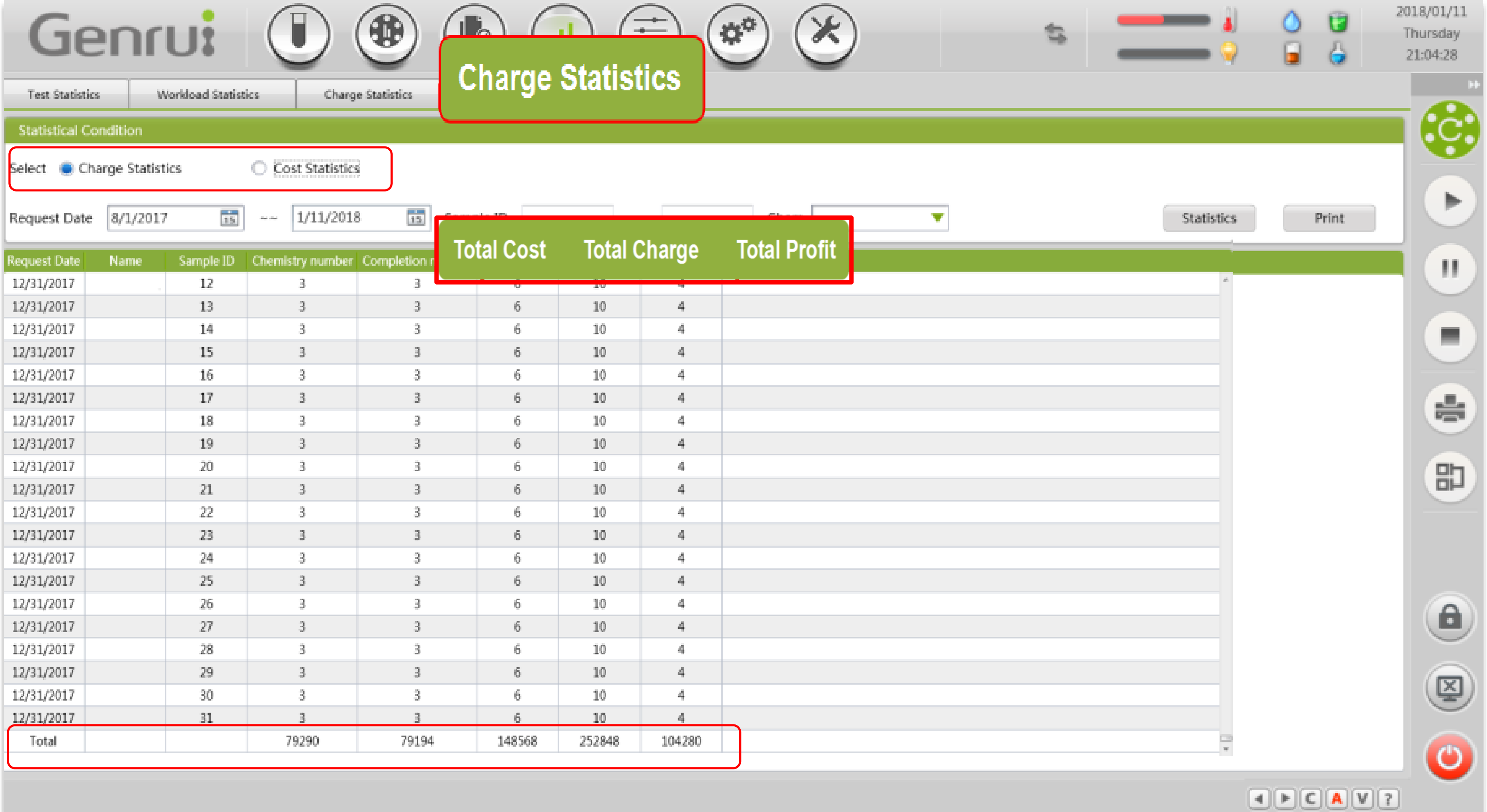
2018/01/10
Wednesday
14:12:12

○ Real-time QC ○ Daily QC ● Day-to-day QC

Date 1/10/2018 1/10/2018

Характеристики программного обеспечения

Мощная статистика


Genrui
2018/01/11
Thursday
21:04:28
Test Statistics
Workload Statistics
Charge Statistics
Statistical Condition
Statistics
Print

Charge Statistics

Select ● Charge Statistics ○ Cost Statistics

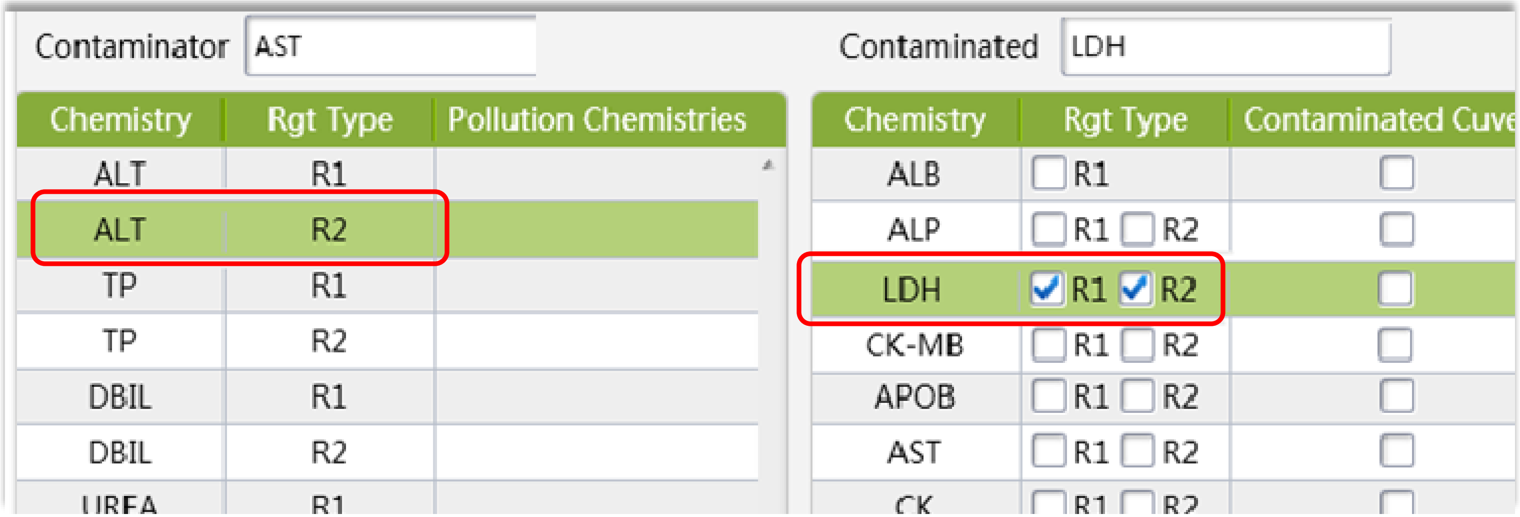
Request Date 8/1/2017 -- 1/11/2018

Total Cost Total Charge Total Profit

Request Date	Name	Sample ID	Chemistry number	Completion n	Total Cost	Total Charge	Total Profit
12/31/2017		12	3	3	6	10	4
12/31/2017		13	3	3	6	10	4
12/31/2017		14	3	3	6	10	4
12/31/2017		15	3	3	6	10	4
12/31/2017		16	3	3	6	10	4
12/31/2017		17	3	3	6	10	4
12/31/2017		18	3	3	6	10	4
12/31/2017		19	3	3	6	10	4
12/31/2017		20	3	3	6	10	4
12/31/2017		21	3	3	6	10	4
12/31/2017		22	3	3	6	10	4
12/31/2017		23	3	3	6	10	4
12/31/2017		24	3	3	6	10	4
12/31/2017		25	3	3	6	10	4
12/31/2017		26	3	3	6	10	4
12/31/2017		27	3	3	6	10	4
12/31/2017		28	3	3	6	10	4
12/31/2017		29	3	3	6	10	4
12/31/2017		30	3	3	6	10	4
12/31/2017		31	3	3	6	10	4
Total			79290	79194	148568	252848	104280

Характеристики программного обеспечения

Настройки переноса



Contaminator AST

Chemistry	Rgt Type	Pollution Chemistries
ALT	R1	
ALT	R2	
TP	R1	
TP	R2	
DBIL	R1	
DBIL	R2	
UREA	R1	

Contaminated LDH

Chemistry	Rgt Type	Contaminated Cuve
ALB	☐ R1	☐
ALP	☐ R1 ☐ R2	☐
LDH	☑ R1 ☑ R2	☐
CK-MB	☐ R1 ☐ R2	☐
APOB	☐ R1 ☐ R2	☐
AST	☐ R1 ☐ R2	☐
CK	☐ R1 ☐ R2	☐

Настройки переноса

- Грамотно планируйте тесты, избегайте интерференции между различными реагентами, например:

1. ALT (IFCC)、AST (IFCC) реагент может повлиять на тестирование LDH
2. CK (NAC метод) rреагент может повлиять на тестирование GLU

Итог

1. Минимальный объем реакции
2. Надежная фундамента функция
3. Уникальный оптический источник
4. Хорошая производительнос
5. Эффективное сканировани
6. Интуитивно понятное ПО и мощные функци

GS480A

СПАСИБО

Genrui

Genrui Biotech Inc.

6F, Shanshui Building B, Nanshan Yungu Innovation Industrial Park, 1183 Liuxian Blvd,
Nanshan District, 518055, Shenzhen, P.R.China
TEL: +86 755-2683 5560 FAX: +86 755-2667 8789 WEB: www.genrui-bio.com