

## A-400 BILE ACIDS

Nr kat. 7-484 (PL)

### ZASTOSOWANIE

Zestaw diagnostyczny do oznaczania stężenia całkowitych kwasów żółciowych przeznaczony do wykonywania oznaczeń na automatycznym analizatorze BS-400 i BS-480.

Odczynniki powinny być stosowane do badań diagnostycznych *in vitro*, przez odpowiednio przeszkolony personel, tylko zgodnie z ich przeznaczeniem, w odpowiednich warunkach laboratoryjnych.

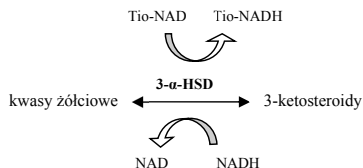
### WPROWADZENIE

Kwasy żółciowe są głównym produktem degradacji endogennego cholesterolu powstałego w wątrobie. Całkowite kwasy żółciowe podlegają przemianie materii w wątrobie i są cennym wskaźnikiem prawidłowej lub nieprawidłowej czynności wątroby. Stężenie całkowitych kwasów żółciowych w surowicy jest podwyższone u pacjentów z wirusowym zapaleniem wątroby, marskością wątroby, nowotworami wątroby.

### ZASADA METODY

Metoda enzymatyczna z 3- $\alpha$ -dehydrogenazą hydroksysteroidową (3- $\alpha$ -HSD).

Kwasy żółciowe pod wpływem 3- $\alpha$ -dehydrogenazy hydroksysteroidowej (3- $\alpha$ -HSD) w obecności tio-NAD są przekształcane do 3- ketosteroidów i tio-NADH. Reakcja ta jest odwracalna, enzym 3- $\alpha$ -HSD może przekształcać 3-ketosteroidy i NADH do kwasów żółciowych oraz NAD.



Produktem reakcji jest tio-NADH, którego powstawanie w czasie reakcji powoduje przyrost absorpcji przy  $\lambda=405$  nm. Szybkość tworzenia się tio-NADH jest wprost proporcjonalna do stężenia kwasów żółciowych.

### ODCZYNNIKI

Skład zestawu	
1-Reagent	2 x 19 ml
2-Reagent	2 x 8 ml

Ilość testów BS-400	100
Ilość testów BS-480	130

Odczynniki przechowywane w temp. 2-8°C zachowują trwałość do daty ważności podanej na opakowaniu. Odczynniki przechowywane na pokładzie aparatu w 2-10°C są stabilne przez 9 tygodni.

### Stężenia składników w odczynnikach

<b>1-Reagent</b>	
Tio-NAD	> 0,1 mmol
Bufor	
<b>2-Reagent</b>	
3- $\alpha$ -HSD	> 2 kU/l
NADH	> 0,1 mmol
Bufor	

### Ostrzeżenia i uwagi

- Chronic przed bezpośrednim światłem słonecznym i zanieczyszczeniem!
- Unikać kontaktu ze skórą i błonami śluzowymi.
- Żółty lub żółtobrazowy kolor odczynnika nie wpływa na wynik oznaczenia.
- Nie wolno mieszać odczynników pochodzących z różnych serii.
- Nie należy oznaczać stężenia całkowitych kwasów żółciowych u pacjentów leczonych kwasem ursodeoksycholowym (UDCA).

### MATERIAŁ BIOLOGICZNY

Surowica.  
Stężenie całkowitych kwasów żółciowych wzrasta po spożyciu posiłków, w związku z tym próbki należy pobierać na czczo. Surowica może być przechowywana do 7 dni w temp. 4°C lub do 3 miesięcy w temp. - 20°C. Jednak polecamy wykonywać badania na świeżo pobranym materiale biologicznym!

### WYKONANIE OZNACZENIA

1-Reagent i 2-Reagent są gotowe do użycia. Do wykonania próby zerowej należy używać wody dejonizowanej.

### WARTOŚCI PRAWIDŁOWE <sup>3</sup>

surowica	2,5 – 6,8 $\mu$ mol/l (1,25 – 3,4 $\mu$ g/ml)
----------	---

Zalecane jest opracowanie przez każde laboratorium własnych zakresów wartości prawidłowych charakterystycznych dla lokalnej populacji.

### KONTROLA JAKOŚCI

W celu wewnętrznej kontroli jakości, do każdej serii oznaczeń, należy dołączyć surowice kontrolne CORMAY BILE ACIDS CONTROLS (Nr kat. 5-149).

Do kalibracji analizatorów automatycznych należy stosować CORMAY BILE ACIDS CALIBRATOR (Nr kat. 3-125). Jako kalibratora 0 należy używać wody dejonizowanej. Krzywa kalibracyjna powinna być sporządzana co 9 tygodni, przy każdej zmianie serii odczynnika lub w razie potrzeby np. jeśli wartości oznaczenia surowic kontrolnych nie mieszczą się w wyznaczonym zakresie.

### CHARAKTERYSTYKA OZNACZENIA

Niżej podane rezultaty uzyskano używając analizatora automatycznego BS-400 i/lub BS-480 i/lub Hitachi 717. W przypadku przeprowadzenia oznaczenia na innym analizatorze lub manualnie otrzymane wyniki mogą różnić się od podanych.

#### ■ Czulość:

1,9  $\mu$ mol/l (0,95  $\mu$ g/ml) – BS-400  
0,98  $\mu$ mol/l (0,49  $\mu$ g/ml) – BS-480

#### ■ Liniowość:

do 140  $\mu$ mol/l (70  $\mu$ g/ml) – BS-400  
do 130  $\mu$ mol/l (65  $\mu$ g/ml) – BS-480

Dla wyższych stężeń próbkę należy rozcieńczyć 0,9% roztworem NaCl, oznaczenie powtórzyć, a wynik pomnożyć przez współczynnik rozcieńczenia.

#### ■ Specyficzność / Interferencje

Hemoglobina w stężeniu do 0,5 g/dl, bilirubina w stężeniu do 50 mg/dl, kwas askorbinowy w stężeniu do 50 mg/dl i triglicerydy w stężeniu do 750 mg/dl nie wpływają na wyniki oznaczenia.

#### ■ Precyzja

Powtarzalność (run to run) n = 10	Średnia [ $\mu$ mol/l]	SD [ $\mu$ mol/l]	CV [%]
poziom 1	31,42	0,13	0,42
poziom 2	88,13	0,23	0,26
Odtwarzalność (day to day) n = 10	Średnia [ $\mu$ mol/l]	SD [ $\mu$ mol/l]	CV [%]
poziom 1	30,78	0,92	2,97
poziom 2	85,83	1,10	1,28

#### ■ Porównanie metody

Porównanie wyników oznaczeń kwasów żółciowych wykonanych na **BS-400** (y) i na **OLYMPUS AU400** (x), z użyciem 55 próbek, dało następujące wyniki:

$$y = 1,0487x - 0,098 \mu\text{mol/l};$$

$$R = 1,000 \quad (R - \text{współczynnik korelacji})$$

Porównanie wyników oznaczeń kwasów żółciowych wykonanych na **BS-480** (y) i **BS-800** (x), z użyciem 50 próbek, dało następujące wyniki

$$y = 1,0064x + 0,2202 \mu\text{mol/l};$$

$$R = 0,998 \quad (R - \text{współczynnik korelacji})$$

### UTYLIZACJA ODPADÓW

Postępować zgodnie z aktualnymi przepisami.

### LITERATURA

- LaRusso, N.F. et al., Dynamics of Enterohepatic Circulation of Bile Acids, New Engl J M, 291, 689-692, (1974).
- Skrede S. et al: Bile acids measured in serum during fasting as a test for liver disease, Clin Chem 24: 1095-1099, 1978
- Wu, Alan H.B. Tietz Clinical Guide to Laboratory Tests. 4th ed. St. Louis, MO: Saunders/Elsevier, 2006. 170-171.
- Dembińska-Kieć A., Naskalski J.W.: Diagnostyka laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej, Volumes, 261-262, (1998).

Data wydania: 10. 2020.

## A-400 BILE ACIDS

Cat. No 7-484 (EN)

### INTENDED USE

Diagnostic kit for determination of total bile acids concentration used in automatic analysers BS-400 and BS-480.

The reagents must be used only for *in vitro* diagnostic, by suitably qualified laboratory personnel, only for the intended purpose, under appropriate laboratory conditions.

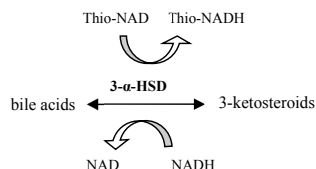
### INTRODUCTION

Bile acids are the main product of degradation of endogenous cholesterol formed in the liver. Total bile acids are metabolized in the liver and are a valuable indicator of normal or abnormal liver function. Serum total bile acids are increased in patients with viral hepatitis, liver cirrhosis and liver cancer.

### METHOD PRINCIPLE

Enzymatic method with 3- $\alpha$ -hydroxysteroid dehydrogenase (3- $\alpha$ -HSD).

Bile acids under the influence of 3-hydroxysteroid dehydrogenase (3- $\alpha$ -HSD) in the presence of thio-NAD are converted to 3-ketosteroids and thio-NADH. The reaction is reversible and 3- $\alpha$ -HSD can convert 3-ketosteroids and NADH to bile acids and NAD.



The rate of thio-NADH formation can be monitored at 405 nm and is proportional to the bile acids activity.

### REAGENTS

#### Package

1-Reagent 2 x 19 ml  
 2-Reagent 2 x 8 ml

The reagents when stored at 2-8°C are stable up to expiry date printed on the package. The reagents are stable for 9 weeks on board the analyser at 2-10°C.

### Concentrations in the test

#### 1-Reagent

Thio-NAD > 0.1 mmol  
 Buffer

#### 2-Reagent

3- $\alpha$ -HSD > 2 kU/l  
 NADH > 0.1 mmol  
 Buffer

### Warnings and notes

- Protect from direct sunlight and avoid contamination!
- Avoid contact with skin and mucous membranes.
- Yellow or yellow-brown color of the reagent does not affect the reagents performance.
- Reagents from different lots must not be interchanged.
- Samples from patients treated with ursodeoxycholic acid (UDCA) are not suitable for the determination of total bile acid concentrations.

### SPECIMEN

Serum.

Total bile acids concentration is increased after meals, therefore samples should be collected under fasting conditions. Serum samples are stable for a 7 days at 4 °C or for 3 month at -20 °C. Nevertheless it is recommended to perform the assay with freshly collected samples!

### PROCEDURE

1-Reagent and 2-Reagent are ready to use.  
 For reagent blank deionized water is recommended.

### REFERENCE VALUES <sup>3</sup>

serum	2.5 – 6.8 $\mu$ mol/l (1.25 – 3.4 $\mu$ g/ml)
-------	---

It is recommended for each laboratory to establish its own reference ranges for local population.

### QUALITY CONTROL

For internal quality control it is recommended to use the CORMAY BILE ACIDS CONTROLS (Cat. No 5-149) with each batch of samples.

For the calibration of automatic analysers systems the CORMAY BILE ACIDS CALIBRATOR (Cat. No 3-125) is recommended. Deionised water should be used as a calibrator 0.

The calibration curve should be prepared every 9 weeks, with change of reagent lot number or as required e.g. quality control findings outside the specified range.

### PERFORMANCE CHARACTERISTICS

The following results have been obtained using analysers BS-400 and/or BS-480 and/or Hitachi 717. Results may vary if a different instrument or a manual procedure is used.

#### Sensitivity:

1.9  $\mu$ mol/l (0.95  $\mu$ g/ml) – BS-400  
 0.98  $\mu$ mol/l (0.49  $\mu$ g/ml) – BS-480

#### Linearity:

up to 140  $\mu$ mol/l (70  $\mu$ g/ml) – BS-400  
 up to 130  $\mu$ mol/l (65  $\mu$ g/ml) – BS-480

For higher concentration, dilute the sample with 0.9% NaCl and repeat the assay. Multiply the result by dilution factor.

### Specificity / Interferences

Haemoglobin up to 0.5 g/dl, bilirubin up to 50 mg/dl, ascorbic acid up to 50 mg/dl and triglycerides up to 750 mg/dl do not interfere with the test.

### Precision

Repeatability (run to run) n = 10	Mean [ $\mu$ mol/l]	SD [ $\mu$ mol/l]	CV [%]
level 1	31.42	0.13	0.42
level 2	88.13	0.23	0.26
Reproducibility (day to day) n = 10	Mean [ $\mu$ mol/l]	SD [ $\mu$ mol/l]	CV [%]
level 1	30.78	0.92	2.97
level 2	85.83	1.10	1.28

### Method comparison

A comparison between bile acids values determined at BS-400 (y) and at OLYMPUS AU 400 (x) using 55 samples gave following results:

$$y = 1.0487x - 0.098 \mu\text{mol/l};$$

$$R = 1.000 \quad (R - \text{correlation coefficient})$$

A comparison between bile acids values determined at BS-480 (y) and at BS-800 (x) using 50 samples gave following results:

$$y = 1.0064x + 0.2202 \mu\text{mol/l};$$

$$R = 0.998 \quad (R - \text{correlation coefficient})$$

### WASTE MANAGEMENT

Please refer to local legal requirements.

### LITERATURE

- LaRusso, N.F. et al., Dynamics of Enterohepatic Circulation of Bile Acids, New Engl J M, 291, 689-692, (1974).
- Skrede S. et al: Bile acids measured in serum during fasting as a test for liver disease, Clin Chem 24: 1095-1099, 1978
- Wu, Alan H.B. Tietz Clinical Guide to Laboratory Tests. 4th ed. St. Louis, MO: Saunders/Elsevier, 2006. 170-171.
- Demińska-Kieć A., Naskalski J.W.: Diagnostyka laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej, Volumed, 261-262, (1998).

Date of issue: 10. 2020.

## A-400 BILE ACIDS

№ кат. 7-484

(RUS)

### 2-Reagent

3- $\alpha$ -HSD > 2 кЕд/л  
NADH > 0,1 ммоль/л  
Буфер

### ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Диагностический набор для определения концентрации общих желчных кислот, предназначен для использования на автоматических анализаторах: BS-400 и BS-480.

Реагенты должны использоваться только для диагностики *in vitro*, квалифицированным лабораторным персоналом, в целях, для которых они предназначены, в соответствующих лабораторных условиях.

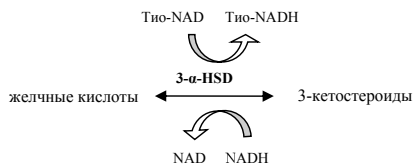
### ВВЕДЕНИЕ

Желчные кислоты – это главный продукт деградации эндогенного холестерина, синтезируемого в печени. Желчные кислоты метаболизируются в печени и являются ценным показателем нормальной либо абнормальной функции печени. Повышение уровня общих желчных кислот в сыворотке повышено у пациентов с вирусными гепатитами, циррозом и раком печени.

### ПРИНЦИП МЕТОДА

Энзиматический метод с 3- $\alpha$ -гидроксистероид дегидрогеназой (3- $\alpha$ -HSD).

Желчные кислоты под воздействием 3- $\alpha$ -HSD в присутствии тимо-NAD превращаются в 3-кетостероиды и тимо-NADH. Реакция обратима и 3- $\alpha$ -HSD может обращать 3-кетостероиды и тимо-NADH в желчные кислоты и NAD.



Скорость образования тимо-NADH может быть измерена по росту адсорбции на 405 нм и прямо пропорциональна концентрации желчных кислот в пробе.

### РЕАГЕНТЫ

#### Состав набора

1-Reagent 2 x 19 мл  
2-Reagent 2 x 8 мл

Реагенты при температуре 2-8°C, сохраняют стабильность в течение всего срока годности, указанного на упаковке. Реагенты на борту аппарата при температуре 2-10°C стабильны 9 недель.

#### Концентрация компонентов в реагентах

1-Reagent  
Тимо-NAD > 0,1 ммоль/л  
Буфер

### Предостережения и примечания

- Предохранять от прямых солнечных лучей и загрязнения!
- Избегать контакта с кожей и слизистыми оболочками.
- Не смешивать реактивы из разных серий.
- Естественный желтоватый или коричневатый оттенок реагента не влияет на результаты определений.
- Пробы пациентов, принимающих урсодеоэксихоловую кислоту не пригодны для определения общих желчных кислот.

### БИОЛОГИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Сыворотка.

Концентрация общих желчных кислот возрастает после еды, в связи с этим пробы следует брать натощак. Сыворотка может храниться до 7 дней при темп. 4°C либо 3 месяца при темп. - 20°C.

Тем не менее рекомендуется производить исследования на свежем взятом биологическом материале!

### ПРОЦЕДУРА ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1-Reagent и 2-Reagent готовы к использованию.

В качестве бланк-реагента рекомендуется использовать деионизованную воду.

### РЕФЕРЕНТНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ<sup>3</sup>

сыворотка	2,5 – 6,8 ммоль/л (1,25 – 3,4 мкг / мл)
-----------	---

Каждой лаборатории рекомендуется разработать собственные нормы, характерные для обследуемого контингента.

### КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Для внутреннего контроля качества при проведении исследований рекомендуется использовать контрольные сыворотки CORMAY BILE ACIDS CONTROLS (Кат. № 5-149) для каждой серии измерений.

Для калибровки рекомендуется использовать калибратор CORMAY BILE ACIDS CALIBRATOR (Кат. № 3-125). В качестве 0-калибратора рекомендуется использовать деионизованную воду.

Калибровочную кривую следует составлять каждые 9 недель, при каждой смене лота реагента и в случае необходимости, напр., если результаты определения контрольных сывороток не попадают в референтный диапазон.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Эти метрологические характеристики были получены при использовании автоматических анализаторов BS-400 и/или BS-480 и/или Hitachi 717. Результаты, полученные на других анализаторах и вручную, могут отличаться.

### Чувствительность:

1,9 мкмоль/л (0,95 мкг / мл) – BS-400  
0,98 мкмоль/л (0,49 мкг / мл) – BS-480

### Линейность:

до 140 мкмоль/л (70 мкг / мл) – BS-400  
до 130 мкмоль/л (96,5 мкг / мл) – BS-480

Для определения более высоких концентраций образцов следует развести 0,9% NaCl, повторить определение и полученный результат умножить на коэффициент разведения.

### Специфичность / Интерференции

Гемоглобин до 0,5 г/дл, билирубин до 50 мг/дл, аскорбиновая кислота до 50 мг/дл и триглицериды до 750 мг/дл не влияют на результаты определений.

### Точность

Повторяемость (между сериями) n = 10	Среднее [мкмоль/л]	SD [мкмоль/л]	CV [%]
уровень 1	31,42	0,13	0,42
уровень 2	88,13	0,23	0,26
Воспроизводимость (изо дня в день) n = 10	Среднее [мкмоль/л]	SD [мкмоль/л]	CV [%]
уровень 1	30,78	0,92	2,97
уровень 2	85,83	1,10	1,28

### Сравнение метода

Сравнение результатов определения общих желчных кислот, произведенных на анализаторах **BS-400** (y) и **OLYMPUS AU400** (x) для 55 образцов дало следующие результаты:

$y = 1,0487x - 0,098$  мкмоль/л;

$R = 1,000$  (R – коэффициент корреляции)

Сравнение результатов определения общих желчных кислот, произведенных на анализаторах **BS-480** (y) и **BS-800** (x) для 50 образцов дало следующие результаты:

$y = 1,0064x + 0,2202$   $\mu\text{mol/l}$ ;

$R = 0,998$  (R – коэффициент корреляции)

### УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

В соответствии с локальными требованиями.

### ЛИТЕРАТУРА

- LaRusso, N.F. et al., Dynamics of Enterohepatic Circulation of Bile Acids, New Engl J M, 291, 689-692, (1974).
- Skrede S. et al: Bile acids measured in serum during fasting as a test for liver disease, Clin Chem 24: 1095-1099, 1978
- Wu, Alan H.B. Tietz Clinical Guide to Laboratory Tests. 4th ed. St. Louis, MO: Saunders/Elsevier, 2006. 170-171.
- Dembińska-Kieć A., Naskalski J.W.: Diagnostyka laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej, Volumes, 261-262, (1998).

Дата создания: 10. 2020.



## A-400 BILE ACIDS

PROGRAM NA ANALIZATORY / APPLICATION for / АДАПТАЦИЯ для:

### BS-400

<b>• Basic</b>	
<b>Test information</b>	<b>Reagent Volume</b>
No. <input type="text" value="85"/>	R1 <input type="text" value="270"/>
Test <input type="text" value="Bile Acids"/>	R2 <input type="text" value="80"/>
Full Name <input type="text" value="Bile Acids"/>	R3 <input type="text"/>
Std. No. <input type="text" value="85"/>	R4 <input type="text"/>
<b>Reaction Parameters</b>	<b>Sample Volume</b>
Reac. Type <input type="text" value="Fixed-time"/>	Standard <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="15"/> <input type="text" value="10"/>
Pri. Wave <input type="text" value="412"/>	Increased <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="15"/> <input type="text" value="10"/>
Sec. Wave <input type="text" value="660"/>	Decreased <input type="text"/>
<b>Judgment Criteria</b>	<b>Result Setup</b>
Absorbance <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>	Decimal <input type="text" value="0.01"/> Slope <input type="text" value="1"/>
Incr. Test <input type="text" value="0"/>	Unit <input type="text" value="umol/l"/> Inter <input type="text" value="0"/>
Decre. Test <input type="text" value="0"/>	
Lin. Range <input type="text" value="1.9"/> <input type="text" value="140"/>	
Lin. Limit <input type="text"/>	
Subs. Limit <input type="text"/>	
Q1 <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>	Rate <input type="text" value="0"/>
PC <input type="text" value="0"/>	Q3 <input type="text" value="0"/>
	Q4 <input type="text" value="0"/>
	ABS <input type="text" value="0"/>

<b>• Calibration</b>	
<b>Calibration</b>	<b>Judgment Criteria</b>
Rule <input type="text" value="Two-point Linear"/>	Sensitivity <input type="text"/>
Replicate <input type="text" value="3"/>	Factor Diff. <input type="text"/>
K <input type="text"/>	SD <input type="text"/>
<b>• QC</b>	Blank Abs. <input type="text"/>
<b>Rules</b>	Error Limit <input type="text"/>
Westgard Multi-rule	Corr. Coeff. <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> 1-2S	Cum. Sum Check <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> 1-3S	<input type="checkbox"/> 1.0 - 2.7
<input type="checkbox"/> 2-2S	<input checked="" type="checkbox"/> 1.0 - 3.0
	<input type="checkbox"/> 0.5 - 5.1
	Interval <input type="text"/>
	<b>Auto QC</b>

### BS-480

Chem <input type="text" value="Bile Acids"/>	No. <input type="text" value="085"/>	Sample Type <input type="text" value="SERUM"/>
Chemistry <input type="text" value="Bile Acids"/>	Print name <input type="text" value="Bile Acids"/>	
Reaction Type <input type="text" value="Fixed-time"/>	Reaction Direction <input type="text" value="Increase"/>	
Pri Wave <input type="text" value="412"/>	Sec Wave <input type="text" value="660"/>	
Unit <input type="text" value="umol/L"/>	Decimal <input type="text" value="0.01"/>	
Blank Time <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>	Reaction Time <input type="text" value="68"/> <input type="text" value="78"/>	
Standard <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="5"/>	Reagent Vol <input type="text" value="210"/> <input type="text" value="70"/>	Diluent <input type="text"/>
Decreased <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="20"/> <input type="text" value="180"/>	R1 <input type="text" value="210"/> <input type="text" value="70"/>	R2 <input type="text" value="70"/>
Increased <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="20"/> <input type="text" value="180"/>	R3 <input type="text" value="70"/>	R4 <input type="text" value="70"/>
<input type="checkbox"/> Sample Blank <input type="checkbox"/> Auto Retun		
Linearity Range (Standard) <input type="text" value="0.98"/> <input type="text" value="130"/>	Linearity Limit <input type="text"/>	
Linearity Range (Decreased) <input type="text"/>	Substrate Depletion <input type="text"/>	
Linearity Range (Increased) <input type="text"/>	Mixed Blank Abs <input type="text" value="-33000"/> <input type="text" value="33000"/>	
R1 Blank Abs <input type="text" value="-33000"/> <input type="text" value="33000"/>	Uncapping Time <input type="text" value="63"/> Day(s)	
Blank Response <input type="text" value="-33000"/> <input type="text" value="33000"/>	Reagent Alarm Limit <input type="text"/>	
Twin Chemistry <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Enzyme Linear Extension	
<input type="checkbox"/> Prozone Check <input type="checkbox"/> Rate Check	<b>• Antigen Addition</b>	
Q1 <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>	Q3 <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>	Q4 <input type="text" value="0"/>
PC <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>	ABS <input type="text" value="0"/>	

<b>Calibration Settings</b>	<b>Auto Calibration</b>
Math Model <input type="text" value="Two-point Linear"/>	<input type="checkbox"/> Bottle Changed
Factor <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Lot Changed
Replicates <input type="text" value="3"/>	<input type="checkbox"/> Cal Time
<b>Acceptance Limits</b>	
Cal Time <input type="text" value="1512"/> Hour	
Slope Diff <input type="text"/>	SD <input type="text"/>
Sensitivity <input type="text"/>	Repeatability <input type="text"/>
Deter Coeff <input type="text"/>	

Data wydania / Date of issue / Дата создания: 10. 2020