

PRESTIGE 24i LQ HBDH

Nr kat. 4-241, 4-441 (PL)

ZASTOSOWANIE

Zestaw diagnostyczny do oznaczania aktywności dehydrogenazy α -hydroksymaślanowej, przeznaczony do wykonywania oznaczeń na automatycznych analizatorach biochemicznych Prestige 24i, Biolis 24i oraz Prestige 24i Premium, Biolis 24i Premium.

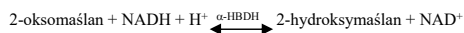
Odczynniki powinny być stosowane do badań diagnostycznych *in vitro*, przez odpowiednio przeszkolony personel, tylko zgodnie z ich przeznaczeniem, w odpowiednich warunkach laboratoryjnych.

WPROWADZENIE

Dehydrogenaza mleczanowa jest tetramerem zawierającym dwa możliwe typy podjednostek: H i M. Jednym z pięciu izoenzymów jest dehydrogenaza α -hydroksymaślanowa (HBDH, LD-1) zbudowana z czterech podjednostek H. HBDH występuje głównie w komórkach mięśnia sercowego, nerek i erytrocytach. W normalnej surowicy przeważa izoenzym LD-2 przy mniejszym udziale LD-1. Wzrost poziomu HBDH wskazuje najczęściej na przebyty zawał serca lub hemolizę.

ZASADA METODY

Metoda kinetyczna zalecana przez Niemieckie Towarzystwo Chemii Klinicznej (DGKC).



Szybkość zmian absorbancji mierzona przy $\lambda=340$ nm jest wprost proporcjonalna do aktywności dehydrogenazy α -hydroksy-maślanowej.

ODCZYNNIKI

Skład zestawu

	Nr kat. 4-241 (statyw-24)	Nr kat. 4-441 (statyw-36)
1-Reagent	4 x 40 ml	4 x 23 ml
2-Reagent	4 x 12,5 ml	4 x 7,5 ml

Ilość testów

Prestige 24i	710	400
Biolis 24i Premium	710	400

Odczynniki przechowywane w temp. 2-8°C zachowują trwałość do daty ważności podanej na opakowaniu. Stabilność odczynników przechowywanych na pokładzie aparatu w temp. 2-10°C: Prestige 24i - 8 tygodni, Biolis 24i Premium - 8 tygodni.

Stężenia składników w zestawie

bufor fosforanowy (pH 7,5)	50 mmol/l
2-oksosmałan	3 mmol/l
NADH	0,25 mmol/l
konserwant	

Ostrzeżenia i uwagi

- Chronic przed bezpośrednim światłem słonecznym i zanieczyszczeniem!
- Należy zapoznać się z Kartą charakterystyki (MSDS), która zawiera szczegółowe informacje dotyczące zasad bezpiecznego przechowywania i stosowania wyrobu.

MATERIAŁ BIOLOGICZNY

Surowica.

Nie używać zhemolizowanej krwi, ze względu na wysoką zawartość HBDH w erytrocytach. Nie schładzać i nie zamrażać próbek.

Aktywność HBDH nie jest stabilna i spada w czasie przechowywania próbek. Próbki można przechowywać do 6 godzin w temp. 15-25°C.

Jednak polecamy wykonanie badań na świeżo pobranym materiale biologicznym!

WYKONANIE OZNACZENIA

1-Reagent i 2-Reagent są gotowe do użycia.

1-Reagent należy ustawić w pozycji podstawowej w statywie odczynnikowym.

2-Reagent należy ustawić w pozycji startowej w statywie odczynnikowym.

Do wykonania próby zerowej należy używać wody dejonizowanej.

Draft aplikacji na analizator Biolis 30i jest dostępny na życzenie.

WARTOŚCI PRAWDIŁOWE ⁷

surowica	37°C
dorośli	< 182 U/l (< 3,04 μ kat/l)

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 dołączać surowice kontrolne CORMAY SERUM HN (Nr kat. 5-172) i CORMAY SERUM HP (Nr kat. 5-173).

Do kalibracji analizatorów automatycznych należy stosować CORMAY MULTICALIBRATOR LEVEL 1 (Nr kat. 5-174; 5-176) i LEVEL 2 (Nr kat. 5-175; 5-177).

Krzywa kalibracyjna powinna być sporządzana co 8 tygodni (Prestige 24i, Biolis 24i Premium), przy każdej zmianie serii odczynnika lub w razie potrzeby np. jeśli wartości oznaczenia surowic kontrolnych nie mieszczą się w wyznaczonym zakresie.

CHARAKTERYSTYKA OZNACZENIA

Podane niżej rezultaty uzyskano używając analizatorów automatycznych Prestige 24i i Biolis 24i Premium. W przypadku przeprowadzenia oznaczenia na innym analizatorze lub manualnie otrzymane wyniki mogą różnić się od podanych.

Czułość:

25 U/l (5,43 μ kat/l) - Prestige 24i
9,21 U/l (0,153 μ kat/l) - Biolis 24i Premium

Liniiowość:

do 500 U/l (8,33 μ kat/l) - Prestige 24i
do 500 U/l (8,33 μ kat/l) - Biolis 24i Premium

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

Specyficzność / Interferencje

Hemoglobina do 2,5 g/dl, kwas askorbinowy do 62 mg/l, bilirubina do 20 mg/dl i triglicerydy do 1000 mg/dl nie wpływają na wyniki oznaczenia.

Precyzja

Powtarzalność (run to run)		Średnia [U/l]	SD [U/l]	CV [%]
Prestige 24i n=20	poziom 1	117,19	2,45	2,09
	poziom 2	343,09	3,43	1,00
Biolis 24i Premium n=20	poziom 1	141,63	2,12	1,50
	poziom 2	362,68	4,52	1,25
Odtwarzalność (day to day)		Średnia [U/l]	SD [U/l]	CV [%]
Prestige 24i n=80	poziom 1	131,44	3,24	2,47
	poziom 2	383,35	4,78	1,25
Biolis 24i Premium n=80	poziom 1	148,94	2,03	1,37
	poziom 2	380,33	3,28	0,86

Porównanie metody

Porównanie wyników oznaczeń HBDH wykonanych na **Prestige 24i** (y) i na **ACCENT-300** (x), z użyciem 63 próbek, dało następujące wyniki:

$$y = 1,0514x - 10,717 \text{ U/l};$$

$$R = 0,9613 \quad (R - \text{współczynnik korelacji})$$

Porównanie wyników oznaczeń HBDH wykonanych na **Biolis 24i Premium** (y) i na **Prestige 24i** (x), z użyciem 101 próbek, dało następujące wyniki:

$$y = 1,0432x - 7,6087 \text{ U/l};$$

$$R = 0,9945 \quad (R - \text{współczynnik korelacji})$$

UTYLIZACJA ODPADÓW

Postępować zgodnie z aktualnymi przepisami.

LITERATURA

- DGKC: J. Clin. Chem. Clin. Biochem. 8, 658-660 (1970).
- DGKC: J. Clin. Chem. Clin. Biochem. 10, 281-291 (1972).
- Elliot B.A., Wilkinson J.H.: Clin. Sci. 24, 343 (1963).
- Berry A.J., Lott J.A., Grannis G.F.: Clin. Chem. 19/11, 1255-1258 (1973).
- Burtis C.A., Ashwood E.R., ed. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 2nd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders, 816-8, (1994).
- Tietz N.W., ed. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders, 384 (1995).
- Demińska-Kieć A., Naskalski J.W.: Diagnostyka laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej, Volumed, 142-144, 781, (1998).

Data wydania: 04. 2021.

PRESTIGE 24i LQ HBDH

Cat. No **4-241, 4-441** (EN)

INTENDED USE

Diagnostic kit for determination of α -hydroxybutyrate dehydrogenase activity used in automatic analysers Prestige 24i, Biolis 24i and Prestige 24i Premium, Biolis 24i Premium.

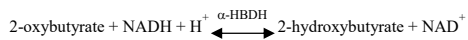
The reagents must be used only for *in vitro* diagnostic, by suitably qualified laboratory personnel, only for the intended purpose, under appropriate laboratory conditions.

INTRODUCTION

Lactate dehydrogenase (LDH, LD) is a tetrameric molecule containing two possible forms of subunits (H and M). The result is five isoenzymes, one of which is hydroxybutyrate dehydrogenase (HBDH, LD-1) formed by four H subunits. HBDH is present mainly in heart muscle but occur also in kidney and erythrocytes. Normal serum contains mostly LD-2 with lesser amount of LD-1. Changes in the ratio of LD-1 to LD-2 indicate myocardial infarction or hemolysis.

METHOD PRINCIPLE

Kinetic method of Deutsche Gessellschaft für Klinische Chemie (DGKC).



The rate of absorbance changing at $\lambda=340$ nm is directly proportional to α -hydroxybutyrate dehydrogenase activity.

REAGENTS

Package

	Cat. No 4-241 (24-TRAY)	Cat. No 4-441 (36-TRAY)
1-Reagent	4 x 40 ml	4 x 23 ml
2-Reagent	4 x 12.5 ml	4 x 7.5 ml

The reagents when stored at 2-8°C are stable up to expiry date printed on the package. Stability on board of the analyser at 2-10°C: Prestige 24i - 8 weeks, Biolis 24i Premium - 8 weeks.

Concentrations in the test

phosphate buffer (pH 7.5)	50 mmol/l
2-oxybutyrate	3 mmol/l
NADH	0.25 mmol/l
preservative	

Warnings and notes

- Protect from direct sunlight and avoid contamination!
- Please refer to the MSDS for detailed information concerning safe storage and use of the product.

SPECIMEN

Serum.

Do not use hemolyzed blood because erythrocytes contain very high HBDH activity. Do not chill or freeze samples. HBDH activity is unstable and is rapidly lost during storage. Specimens can be stored up to 6 hours at 15-25°C. Nevertheless it is recommended to perform the assay with freshly collected samples!

PROCEDURE

1-Reagent and 2-Reagent are ready to use.

1-Reagent put on basic position in reagent tray.

2-Reagent put on start position in reagent tray.

For reagent blank deionized water is recommended.

Application guide for Biolis 30i analyser is available on request.

REFERENCE VALUES ⁷

serum	37°C
adults	< 182 U/l (< 3.04 μ kat/l)

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, with each batch of samples, the CORMAY SERUM HN (Cat. No 5-172) and CORMAY SERUM HP (Cat. No 5-173).

For the calibration of automatic analysers systems the CORMAY MULTICALIBRATOR LEVEL 1 (Cat. No 5-174; 5-176) and LEVEL 2 (Cat. No 5-175; 5-177) is recommended.

The calibration curve should be prepared every 8 weeks (Prestige 24i, Biolis 24i Premium), 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 the automatic analysers Prestige 24i and Biolis 24i Premium. Results may vary if a different instrument or a manual procedure is used.

- Sensitivity:**
25 U/l (5.43 μ kat/l) - Prestige 24i
9.21 U/l (0.153 μ kat/l) - Biolis 24i Premium
- Linearity:**
up to 500 U/l (8.33 μ kat/l) - Prestige 24i
up to 500 U/l (8.33 μ kat/l) - Biolis 24i Premium

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

Specificity / Interferences

Haemoglobin up to 2.5 g/dl, ascorbate up to 62 mg/l, bilirubin up to 20 mg/dl and triglycerides up to 1000 mg/dl do not interfere with the test.

Precision

Repeatability (run to run)		Mean [U/l]	SD [U/l]	CV [%]
Prestige 24i n=20	level 1	117.19	2.45	2.09
	level 2	343.09	3.43	1.00
Biolis 24i Premium n=20	level 1	141.63	2.12	1.50
	level 2	362.68	4.52	1.25
Reproducibility (day to day)		Mean [U/l]	SD [U/l]	CV [%]
Prestige 24i n=80	level 1	131.44	3.24	2.47
	level 2	383.35	4.78	1.25
Biolis 24i Premium n=80	level 1	148.94	2.03	1.37
	level 2	380.33	3.28	0.86

Method comparison

A comparison between HBDH values determined at **Prestige 24i** (y) and at **ACCENT-300** (x) using 63 samples gave following results:

$$y = 1.0514x - 10.717 \text{ U/l;}$$

$$R = 0.9613 \quad (R - \text{correlation coefficient})$$

A comparison between HBDH values determined at **Biolis 24i Premium** (y) and at **Prestige 24i** (x) using 101 samples gave following results:

$$y = 1.0432x - 7.6087 \text{ U/l;}$$

$$R = 0.9945 \quad (R - \text{correlation coefficient})$$

WASTE MANAGEMENT

Please refer to local legal requirements.

LITERATURE

- DGKC: J. Clin. Chem. Clin. Biochem. 8, 658-660 (1970).
- DGKC: J. Clin. Chem. Clin. Biochem. 10, 281-291 (1972).
- Elliot B.A., Wilkinson J.H.: Clin. Sci. 24, 343 (1963).
- Berry A.J., Lott J.A., Grannis G.F.: Clin. Chem. 19/11, 1255-1258 (1973).
- Burtis C.A., Ashwood E.R., ed. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 2nd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders, 816-8, (1994).
- Tietz N.W., ed. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders, 384 (1995).
- Dembińska-Kieć A., Naskalski J.W.: Diagnostyka laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej, Volumed, 142-144, 781, (1998).

Date of issue: 04. 2021.

PRESTIGE 24i LQ HBDH

Кат.№ **4-241, 4-441** (RUS)

ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Диагностический набор для определения активности α-гидроксibuтиратдегидрогеназы, предназначен для использования в автоматических биохимических анализаторах Prestige 24i, Biolis 24i, а также Prestige 24i Premium, Biolis 24i Premium.

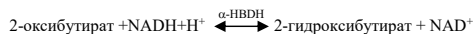
Реагенты должны использоваться только для диагностики *in vitro*, квалифицированным лабораторным персоналом, в целях, для которых они предназначены, в соответствующих лабораторных условиях.

ВВЕДЕНИЕ

Лактатдегидрогеназа (LDH, LD) представляет собою тетрамер, который может состоять из различных комбинаций субъединиц двух типов: H (от англ. heart) и M (от англ. muscle). Из них формируются пять разных изоферментов, один из которых - гидроксибутиратдегидрогеназа (HBDH, LD-1), включающая 4 H- субъединицы. HBDH присутствует главным образом в клетках миокарда, почках и эритроцитах. В норме, содержание в сыворотке изофермента LD-2 выше, чем LD-1. Рост уровня HBDH чаще всего свидетельствует об инфаркте миокарда либо гемолитических процессах.

ПРИНЦИП МЕТОДА

Кинетический метод, разработанный с учетом рекомендаций Немецкой Ассоциации Клинической Химии (DGKC).



Скорость изменения поглощения на λ=340 нм прямо пропорциональна активности HBDH.

РЕАГЕНТЫ

Состав набора

	Кат.№ 4-241 (штатив-24)	Кат.№ 4-441 (штатив-36)
1-Reagent	4 x 40 мл	4 x 23 мл
2-Reagent	4 x 12,5 мл	4 x 7,5 мл

При температуре 2-8°C, реагенты сохраняют стабильность в течении всего срока годности, указанного на упаковке. Стабильность реагентов на борту анализатора при темп. 2-10°C: для Prestige 24i – 8 недель, для Biolis 24i Premium – 8 недель.

Концентрации компонентов в реагентах

фосфатный буфер (pH 7,5)	50 ммоль/л
2-оксibuтират	3 ммоль/л
NADH	0,25 ммоль/л
консервант	

Предупреждения и примечания

- Предохранять от прямых солнечных лучей и загрязнения!
- Внимательно прочитайте паспорт безопасности химической продукции (MSDS), который содержит подробную информацию о правилах безопасного хранения и использования товара.

БИОЛОГИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Сыворотка.

Не использовать гемолизированные образцы по причине очень высокой активности HBDH в эритроцитах. Не охлаждать и не замораживать образцы. HBDH нестабильна и активность фермента быстро снижается при хранении образцов. Образцы могут храниться до 6 часов при 15-25°C.

Тем не менее, рекомендуется проводить исследования на свежесобранном биологическом материале!

ПРОЦЕДУРА ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1-Reagent и 2-Reagent готовы к использованию.

1-Reagent следует установить на штатив в позиции основного реагента.

2-Reagent следует установить на штатив в позиции стартового реагента.

В качестве бланк-реагента рекомендуется использовать деионизованную воду.

Черновики адаптаций для анализатора Biolis 30i доступны по запросу.

РЕФЕРЕНТНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ⁷

сыворотка	37°C
взрослые	< 182 Ед/л (< 3,04 мккат/л)

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

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Для внутреннего контроля качества рекомендуется использовать контрольные сыворотки CORMAY SERUM HN (Кат.№ 5-172) и CORMAY SERUM HP (Кат.№ 5-173) для каждой серии измерений.

Для калибровки автоматических анализаторов рекомендуется использовать CORMAY MULTICALIBRATOR LEVEL 1 (Кат.№ 5-174, 5-176) и LEVEL 2 (Кат.№ 5-175, 5-177).

Калибровочную кривую следует составлять каждые 8 недель (Prestige 24i, Biolis 24i Premium), 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 Prestige 24i и Biolis 24i Premium.

Результаты, полученные на других анализаторах и вручную, могут отличаться!

Чувствительность:

25 Ед/л (5,43 мккат/л) - Prestige 24i
9,21 Ед/л (0,153 мккат/л) - Biolis 24i Premium

Линейность:

до 500 Ед/л (8,33 мккат/л) - Prestige 24i
до 500 Ед/л (8,33 мккат/л) - Biolis 24i Premium

В случае более высоких активности в исследуемом образце, пробу следует разбавить 0,9% раствором NaCl, повторить определение, а полученный результат помножить на коэффициент разведения.

• Специфичность / Интерференции

Гемоглобин до 2,5 г/дл, аскорбиновая кислота до 62 мг/л, билирубин до 20 мг/дл и триглицериды в концентрации до 1000 мг/дл не влияют на результаты определений.

• Точность

Повторяемость (между сериями)		Среднее [Ед/л]	SD [Ед/л]	CV [%]
Prestige 24i n=20	уровень 1	117,19	2,45	2,09
	уровень 2	343,09	3,43	1,00
Biolis 24i Premium n=20	уровень 1	141,63	2,12	1,50
	уровень 2	362,68	4,52	1,25
Воспроизводимость (изо дня в день)		Среднее [Ед/л]	SD [Ед/л]	CV [%]
Prestige 24i n=80	уровень 1	131,44	3,24	2,47
	уровень 2	383,35	4,78	1,25
Biolis 24i Premium n=80	уровень 1	148,94	2,03	1,37
	уровень 2	380,33	3,28	0,86

• Сравнение метода

Сравнение результатов определения HBDH, произведенных на **Prestige 24i** (y) и на **ACCENT-300** (x) для 63 образцов дало следующие результаты:

$$y = 1,0514 x - 10,717 \text{ Ед/л;}$$

$$R = 0,9613 \quad (R - \text{коэффициент корреляции})$$

Сравнение результатов определения HBDH, произведенных на **Biolis 24i Premium** (y) и на **Prestige 24i** (x) с использованием 101 образцов дало следующие результаты:

$$y = 1,0432 x - 7,6087 \text{ Ед/л;}$$

$$R = 0,9945 \quad (R - \text{коэффициент корреляции})$$

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

В соответствии с локальными требованиями.

ЛИТЕРАТУРА

- DGKC: J. Clin. Chem. Clin. Biochem. 8, 658-660 (1970).
- DGKC: J. Clin. Chem. Clin. Biochem. 10, 281-291 (1972).
- Elliot B.A., Wilkinson J.H.: Clin. Sci. 24, 343 (1963).
- Berry A.J., Lott J.A., Grannis G.F.: Clin. Chem. 19/11, 1255-1258 (1973).
- Burtis C.A., Ashwood E.R., ed. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 2nd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders, 816-8, (1994).
- Tietz N.W., ed. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders, 384 (1995).
- Dembińska-Kieć A., Naskalski J.W.: Diagnostyka laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej, Volumed, 142-144, 781, (1998).

Дата создания: 04. 2021.

PRESTIGE 24i LQ HBDH

PROGRAM NA ANALIZATORY / APPLICATION for / АДАПТАЦИЯ для:

• **Prestige 24i, Biolis 24i**

Item name	16	HBDH		
Data information				
Units	U/L			
Decimals	1			
Analysis				
Type	RATE			
Main W.Length1	340			
Sub W.Length2	450			
Method	DGKC			
Calibration				
Type	Linear			
Standard				
#1	*	#4		
#2	*	#5		
#3		#6		
Normal Range				
	Male		Female	
	Low	High	Low	High
Serum	0	182	0	182
Urine				
Plasma				
CSF				
Dialysis				
Other				
Corr				
Y=	Slope	X+	Intercept	
	1.000		0.000	
Item name	16	HBDH		
Aspiration				
Kind	Double			
Vol.				
	Kind	Vol.	Add	Units
Sample	3		5	µl
Reagent1	200		10	µl
Reagent2	50		10	µl
Data Process				
Read	Start	End	Absorbance Limit	
Main	35	53	Low	1.000
Sub			High	2.000
Factor				
Blank correction	1.0000	Endpoint Limit	2.000	
		Linear Check (%)	90	
Dilution				
Diluent	100:Dil2			
Prozone Check				
	Start	End	Limit (%)	
First				
Second			Low	
Third			Low	
Item name	16	HBDH		
Auto Rerun SW				
ON				
Auto Rerun Range (Result)				
	ON	ON		
	Lower	Higher		
Serum	25	500		
Urine				
Plasma				
CSF				
Dialysis				
Other				
Auto Rerun Condition (Absorbance)				
Absorbance Range	Lower	OFF		
	Higher	OFF		
Prozone Range				
		OFF		

• **Prestige 24i Premium, Biolis 24i Premium**

Item No.	16	Item Name	HBDH	Optical	
Data information					
Units	U/L				
Decimals	1				
Calibration					
Type	Linear2				
Std sample conc.					
Blank	0	#1	*	#2	*
#3		#4		#5	
#6					
Analysis					
Type	RATE method				
Main Wave Length	340nm				
Sub Wave Length	450nm				
Method	DGKC				
Correlation					
	Slope	Intercept			
Y=	1	X+	0		
Item No.	16	Item Name	HBDH	Optical	
Aspiration					
Kind	Double				
Vol.					
	Kind	Vol.	Add	Units	
Sample	3		5	µl	
Reagent 1	200		10	µl	
Reagent 2	50		10	µl	
Data Process					
Read	Main	Start	End		
	Sub	35	52		
Abs.Limit	Low	High			
	1	2			
Correction value					
Blank correction					
End Point Limit	2				
Linear Check (%)	90				
Prozone Check					
	Start	End	Limit (%)		
First					
Second			Low		
Item No.	16	Item Name	HBDH	Optical	
Normal Range					
	Male		Female		
	Low	High	Low	High	
Serum	0	182	0	182	
Urine					
Plasma					
CSF					
Dialysis					
Other					
Panic Range					
	Male		Female		
	Low	High	Low	High	
Serum					
Urine					
Plasma					
CSF					
Dialysis					
Other					
Item No.	16	Item Name	HBDH	Optical	
Auto Rerun SW					
ON					
Auto Rerun Range (Conc.)					
	First Dil	Low Value	Dil	High Value	Dil
Serum		9.2		500	
Urine					
Plasma					
CSF					
Dialysis					
Other					
Auto Rerun Condition (Absorbance)					
	Lower	OFF			
	Higher	OFF			
Auto Rerun Condition (Prozone)					
	OFF				
Dilution					
	100:Dil2				

Data wydania / Date of issue / Дата создания: 04. 2021.