

## MULTIPATH CHEMA

5 x 5 ml

REF MP 0025 CH

LOT  
2021-06

componente component composant componente компонент	método method méthode método метод	valore value valeur valor значение	intervallo range intervalle intervalo диапазон	1SD 1s	unità units unités unidades единица
---	--	--	--	-----------	---

<b>GPROT</b> <small>α1-Glicoproteina acida α1-Acid glycoprotein α1-Glycoprotéine acide α1-Glycoproteína acida α1-Гликопротеин</small>	test immunoturbidimetrico immunoturbidimetric test test immunoturbidimétrique prueba immunoturbidimétrica assay иммунотурбидиметрический тест		81.0 0.810 20.3	61.8 - 100.2 0.618 - 1.002 15.5 - 25.1	6.4 0.064 1.6	mg/dl μg/l мкмоль/л
--	---	--	-----------------------	--	---------------------	---------------------------

<b>ALB</b> <small>Albumina Albumin Albumine Álbumina Альбумин</small>	verde di bromoresolo bromoresol green vert de bromoresol verde de bromoresol зеленый бромрезол	VALORE VALUE VALEUR VALOR ЗНАЧЕНИЕ СHEMA	4.93 49.3 750	4.06 - 5.80 40.6 - 58.0 615 - 885	0.29 2.9 45	g/dl g/l μmol/l мкмоль/л
--	--	---	---------------------	---	-------------------	-----------------------------------

<b>ALP</b> <small>Fosfatasi alcalina Alkaline phosphatase Phosphatase alcalina Fosfatasa alcalina Щелочная фосфатаза</small>	IFCC liquida/liquid/liquide/líquido/жидкий	VALORE VALUE VALEUR VALOR ЗНАЧЕНИЕ СHEMA	37°C 3.19	191 2.59 - 3.79	155 - 227 0.20	U/l Ед./л μkat/l мккат/л
	DEA/DGK (valido esclusivamente per reagente Chema) (use for Chema, page only) (valible únicamente para el reactivó Chema) (sólo válido para el reactivo de Chema) (действительно только для агента Chema)	VALORE VALUE VALEUR VALOR ЗНАЧЕНИЕ СHEMA	37°C 6.71	402 5.45 - 7.97	327 - 477 0.42	U/l Ед./л μkat/l мккат/л

<b>ALT/GPT</b> <small>Alanina aminotransferasi Alanine aminotransferase Alanine aminotransférase Alanina aminotransferasa Аланин-аминотрансфераза</small>	IFCC con/senza piridossalfito with/without pyridoxal phosphate avec/sans fosfato de pyridoxal con/sin fosfato de piridoxal с/без пиродоксальфосфатом	VALORE VALUE VALEUR VALOR ЗНАЧЕНИЕ СHEMA	37°C 2.03	122 1.67 - 2.39	101 - 143 0.12	U/l Ед./л μkat/l мккат/л
--	---	---	--------------	--------------------	-------------------	-----------------------------------

<b>AMY</b> <small>Amilasi Amylase Amylase Амилаза</small>	CNPG3 - IFCC/EPS liquida/liquid/liquide/líquido/жидкий	VALORE VALUE VALEUR VALOR ЗНАЧЕНИЕ СHEMA	37°C 3.06	183 2.46 - 3.66	147 - 219 0.20	U/l Ед./л μkat/l мккат/л
--	--	---	--------------	--------------------	-------------------	-----------------------------------

<b>P-AMY</b> <small>Amilasi pancreatici Pancreatic amylase Amylase pancréatique Амилаза панкреатическая</small>	EPS liquida/liquid/liquide/líquido/жидкий	VALORE VALUE VALEUR VALOR ЗНАЧЕНИЕ СHEMA	37°C 1.66	99 1.36 - 1.96	81 - 117 0.10	U/l Ед./л μkat/l мккат/л
--	--	---	--------------	-------------------	------------------	-----------------------------------

<b>ASO</b> <small>Antistreptolisina O Antistreptolysin O Antistreptolysine O Antiestreptolisina O Антистремполизин O</small>	test immunoturbidimetrico immunoturbidimetric test test immunoturbidimétrique prueba immunoturbidimétrica assay иммунотурбидиметрический тест	VALORE VALUE VALEUR VALOR ЗНАЧЕНИЕ СHEMA	37°C 2.56	196 - 316 20	196 - 316 20	IU/ml Ед./мл μkat/l мккат/л
		VALORE VALUE VALEUR VALOR ЗНАЧЕНИЕ СHEMA	37°C 1.91	146 - 236 15	146 - 236 15	IU/ml Ед./мл μkat/l мккат/л

<b>ATRYP</b> <small>α1-Antitrypsina α1-Antitrypsin α1-Antitrypsine α1-Antitrypsina α1-Антитрипсин</small>	test immunoturbidimetrico immunoturbidimetric test test immunoturbidimétrique prueba immunoturbidimétrica assay иммунотурбидиметрический тест		142 1.42 26.2	106 - 178 1.06 - 1.78 1.68 - 32.8	12 0.12 2.2	mg/dl g/l μmol/l мкмоль/л
--	---	--	---------------------	---	-------------------	------------------------------------

<b>APO-A1</b> <small>Apolipoproteina A1 Apolipoprotein A1 Apolipoproteína A1 Apolipoproteína A1 Аполипопротеин A1</small>	test immunoturbidimetrico immunoturbidimetric test test immunoturbidimétrique prueba immunoturbidimétrica assay иммунотурбидиметрический тест		168 1.68 60.0	129 - 217 1.29 - 2.07 45.6 - 74.4	13 0.13 4.8	mg/dl g/l μmol/l мкмоль/л
--	---	--	---------------------	---	-------------------	------------------------------------

<b>APO-B</b> <small>Apolipoproteína B Apolipoprotein B Apolipoproteíne B Apolipoproteína B Аполипопротеин B</small>	test immunoturbidimetrico immunoturbidimetric test test immunoturbidimétrique prueba immunoturbidimétrica assay иммунотурбидиметрический тест		68.9 0.689 1.344	52.7 - 85.1 0.527 - 0.851 1.023 - 1.665	54 0.034 0.16	mg/dl g/l μmol/l мкмоль/л
--	---	--	------------------------	---	---------------------	------------------------------------

<b>AST/GOT</b> <small>Aspartato aminotransferasi Aspartate aminotransferase Aspartate aminotransférase Aspartate aminotransferasa Аспартат-аминотрансфераза</small>	IFCC con/senza piridossalfito with/without pyridoxal phosphate avec/sans phosphate de pyridoxal con/sin fosfato de piridoxal с/без пиродоксальфосфатом	VALORE VALUE VALEUR VALOR ЗНАЧЕНИЕ СHEMA	37°C 2.36	141 1.94 - 2.78	117 - 165 0.14	U/l Ед./л μkat/l мккат/л
--	---	---	--------------	--------------------	-------------------	-----------------------------------

## MULTIPATH CHEMA

5 x 5 ml

REF MP 0025 CH

LOT  
2021-06

componente component composant componente компонент	método method méthode método метод	valore value valeur valor значение	intervallo range intervalle intervalo диапазон	1SD 1s	unità units unités unidades единица
---	--	--	--	-----------	---

<b>BIL-D</b> Bilirubina diretta Direct bilirubin Bilirubine directe Bilirubina directa Прямой билирубин	Diazo	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение	2.59 44.2 25.9	1.96 - 3.22 33.4 - 55.0 19.6 - 32.2	0.21 3.6 2.1	mg/dl μmol/l мкмоль/л
--	-------	--	----------------------	---	--------------------	-----------------------------

<b>BIL-T</b> Bilirubina totale Total bilirubin Bilirubine totale Bilirubina total Общий билирубин	Diazo	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение	3.92 67.0 39.2	3.23 - 4.61 55.0 - 79.0 32.3 - 46.1	0.23 4.0 2.3	mg/dl μmol/l мкмоль/л
--	-------	--	----------------------	---	--------------------	-----------------------------

<b>BUN</b> Azoto ureico Urea nitrogen Azote d'urée Ureasa Уреаза	UV	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение	54.3 19.4 0.543	46.2 - 62.4 16.4 - 22.4 0.462 - 0.624	2.7 1.0 0.027	mg/dl mmol/l ммоль/л
---	----	--	-----------------------	---	---------------------	----------------------------

<b>C3</b> Complemento C3 Complément C3 Complément C3 Complemento C3 Компонент комплемента C3		VALORE VALUE VALEUR VALOR значение	153 1.53 1530	117 - 189 1.17 - 1.89 1170 - 1890	12 0.12 120	mg/dl mmol/l ммоль/л
---	--	--	---------------------	---	-------------------	----------------------------

<b>C4</b> Complemento C4 Complément C4 Complément C4 Complemento C4 Компонент комплемента C4		VALORE VALUE VALEUR VALOR значение	26.1 0.261 1.31	19.8 - 32.4 0.198 - 0.324 0.98 - 1.64	2.1 0.021 0.11	mg/dl μmol/l мкмоль/л
---	--	--	-----------------------	---	----------------------	-----------------------------

<b>CA</b> Calcio Calcium Calcium Calcio Кальций		VALORE VALUE VALEUR VALOR значение	3.40 6.80 13.6	3.01 - 3.79 5.99 - 7.61 12.1 - 15.1	0.13 0.27 0.5	mmol/l ммоль/л mg/dl
--	--	--	----------------------	---	---------------------	----------------------------

<b>CPLA</b> Ceruloplasmmina Ceruloplasmnin Cérolipoplasmme Cérolipoplasmme Церулоплазмин		VALORE VALUE VALEUR VALOR значение	27.3 0.273 2.03	21.0 - 33.6 0.210 - 0.336 1.55 - 2.51	2.1 0.021 0.16	mg/dl μmol/l мкмоль/л
---	--	--	-----------------------	---	----------------------	-----------------------------

<b>CHE</b> Colinesterasi Cholinesterase Cholinesterase Cholinesterase Холинестераза		VALORE VALUE VALEUR VALOR значение	8758 146	7228 - 10288 119 - 173	510 9	U/l Ед./л μkat/l мккат/л
--	--	--	-------------	---------------------------	----------	-----------------------------------

**CHOL** Colesterolo totale Cholesterol total Cholestérol total Cholesterol total Холестерол totale</

## MULTIPATH CHEMA

5 x 5 ml

REF MP 0025 CH

LOT  
2021-06

componente component composant componente компонент	método method méthode método метод	valore value valeur valor значение	intervallo range intervalle intervalo диапазон	1SD 1s	unità units unités unidades единица
---	--	--	--	-----------	---

<b>CK-MB</b> Creatininas MB Creatine kinase MB Créatine kinase MB Creatina quinasa MB Креатинкиназа MB	IFCC líquida/liquid/liquide/líquido/жидкий	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	37°C 88.4 1.48	67.1 - 109.7 1.12 - 1.84	7.1 0.12 U/l Ед./л μkat/l мккат/л
---	---	---	----------------------	-----------------------------	--

<b>CREA</b> Creatinina Creatinine Créatinine Creatinine Креатинин	test enzimatico colorimetrico enzymatic colorimetric test test colorimétrique enzymatique test enzimático colorímetrico коферментический энзиматический тест  Joffre con compensazione bianco cinetica rate-blanked and compensated blanc cinétique et compensée cinético con compensación del blanco Ядро с компенсацией белка  (valido esclusivamente per reagente Chema) (use for Chema reagent only) (valable uniquement pour le réactif Chema) (solo válido para el reagente de Chema) (действительно только для реагента Chema)	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	3.45 305 34.5	2.82 - 4.08 251 - 359 28.2 - 40.8	0.21 18 2.1 mg/dl μmol/l мкмоль/л mg/l
--	---	---	---------------------	---	--

<b>CRP</b> Proteina C-reattiva C-Reactive protein Proteína C-reactiva Proteína-C reactiva C-Реактивный белок	test immunoturbidimetrico immunoturbidimetric test test immunoturbidimétrique prueba immunoturbidimétrica assay иммунотурбидиметрический тест		37.7 3.77 359	30.2 - 45.2 3.02 - 4.52 287 - 431	2.5 0.25 24 mg/l μg/dl мкг/дл nmol/l нмоль/л
---	---	--	---------------------	---	---

<b>CU</b> Rame Copper Cuivre Cobre Медь	Di-Br-PAES (valido esclusivamente per reagente Chema) (use for Chema reagent only) (valable uniquement pour le réactif Chema) (solo válido para el reagente de Chema) (действительно только для реагента Chema)	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	42.5 270 2.70	37.7 - 47.3 240 - 300 2.40 - 3.00	1.6 10 0.10 μmol/l μg/dl мкг/дл mg/l
--	--	---	---------------------	---	--

<b>FE</b> Ferro Iron Fer Hierro Железо	ferrozina senza deproteinizzazione ferrozine without deproteinization ferrozine sans déproteinisation ferrozina sin desproteinización ферроzin без дегидратации	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	42.3 237 2.37	34.8 - 49.8 195 - 279 1.95 - 2.79	2.5 14 0.14 μmol/l μg/dl мкг/дл mg/l
---	---	---	---------------------	---	--

<b>FERR</b> Ferritina Ferritin Ferritine Ferritin Ферритин	test immunoturbidimetrico immunoturbidimetric test test immunoturbidimétrique prueba immunoturbidimétrica assay иммунотурбидиметрический тест		183 412	123 - 243 277 - 547	20 45 μg/l μmol/l нмоль/л
---	---	--	------------	------------------------	---------------------------------------

<b>GGT</b> γ-Glutamilltransferasi γ-Glutamyltransferase γ-Glutamyltransferase γ-Glutamilltransferase γ-Глутамилтрансфераза	líquido std. Szasz liquid std. Szasz líquido std. Szasz líquido std. Szasz жидкий станд. Зайца	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	37°C 209 3.49	170 - 248 2.86 - 4.12	13 0.21 U/l Ед./л μkat/l мккат/л
---	--	---	---------------------	--------------------------	---

<b>GLDH</b> Glutamato dehidrogenasi Glutamate dehydrogenase Glutamate déshydrogénase Glutamate deshidrogenasa Глутамат дегидрогеназа	DGKC		37°C 35.3 0.590	26.3 - 44.3 0.440 - 0.740	3.0 0.050 U/l Ед./л μkat/l мккат/л
---	------	--	-----------------------	------------------------------	---

<b>GLUC</b> Glucosio Glucose Glucose Glucosa Глюкоза	HK G6P-DH / GOD-PAP	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	232 12.9 2.32	100 - 200 11.1 - 14.7 1.96 - 2.68	12 0.6 0.12 mg/dl μmol/l нмоль/л gl/g/l
---	---------------------	---	---------------------	---	---

<b>HBDH</b> α-Dihidrobutirato dehidrogenasi α-Hydroxybutyrate dehydrogenase α-Hydroxybutyrate deshydrogénase α-Hidroxibutirato deshidrogenasa Гидроксигутират дегидрогеназы	DGKC		37°C 310 5.18	256 - 364 4.25 - 6.11	3 0.1 U/l Ед./л μkat/l мккат/л
--	------	--	---------------------	--------------------------	---

<b>HGLOB</b> Aptoglobina Haptoglobina Haptoglobina Гаптоглобина			128 1.28	98 - 158 0.98 - 1.58	10 0.10 mg/dl g/l г/л
---	--	--	-------------	-------------------------	-----------------------------------

## MULTIPATH CHEMA

5 x 5 ml

REF MP 0025 CH

LOT  
2021-06

## Предосторожности и меры предосторожности

Для диагностики *in vitro*.  
 Соблюдать меры предосторожности, обычно применяемые при обращении с лабораторными реактивами. Для приготовления данного продукта используется только кровь доноров, которые были протестированы индивидуально и результаты тестов оказались негативными с использованием тестов, одобренных FDA, для исследования антител anti-HIV, anti-HCV или HBsAg. Поскольку все же невозможно с уверенностью исключить опасность инфицирования, необходимо обращаться с материалом с теми же мерами предосторожности, которые используются при обращении с образцами, взятыми у пациентов. В случае воздействия необходимо следовать специальным санитарным инструкциям. (а, b)

## Утилизация

Продукт предназначен для использования в профессиональных аналитических лабораториях. Для правильной утилизации отходов руководствоваться действующими нормативами.  
 Р501: Удалить вещества/содержимое контейнера в соответствии с национальными/международными правилами.

## Приготовление

Осторожно открыть флакон Multipath Chema, избегая утечки материала и на капать пипеткой внутрь около 5.0 мл дистиллированной или дистиллированной воды, используя, предпочтительно, автоматическую микропипетку. Осторожно закрыть и оставить для восстановления лиофилизата в течение следующих 30 минут, затем осторожно взболтать переворачиванием, избегая образования пены.

## Хранение и стабильность

Хранение: 2-8°C  
 Хранить лиофилизат при 2-8°C, стабилен по крайней мере до срока годности указан на этикетке. Критерий стабильности указан производителем: восстановление в пределах ±10% начального значения.  
 Контрольный лиофилизированный сыворотка стабильна до даты, указанной на упаковке.

## СТАБИЛЬНОСТЬ В ВОССТАНОВЛЕННОМ КОНТРОЛЕ

Табильность компонентов	Общего билирубина, Применимого в восстановленном контроле защищен от света)	ALT/GPT
15-25°C	12 часов	8 часов
2-8°C	5 дней	1 день
(-15)~(-25)°C	1 месяц (замораживание только 1 раз)	2 недели (замораживание только 1 раз)

Возможная зеленая окраска не влияет на получение теоретических значений. Хранить флакон хорошо закрытым.

## Процедура выполнения теста

Использовать компоненты упаковки как указано. Необходимые материалы, не входящие в комплект: автоматическая микропипетка, обычное лабораторное оборудование, деонизированная или дистиллированная вода.

## Выполнение

Поместить контроль в соответствующую чашку образца инструмента и прозондировать его как обычный образец. Рекомендуется выполнять контроль каждый день вместе с образцами, взятыми у пациентов и после каждой калибровки. Контрольные диапазоны должны соответствовать индивидуальным нуждам каждой лаборатории.

## Результаты

Указанное теоретическое значение является средним определенных значений. Соответствующий контрольный диапазон был рассчитан как теоретическое значение ± 3 SD (стандартное отклонение). Определения были произведены с использованием реагентов и инструментов, имеющихся в наличии в момент самого определения, результаты должны оказаться в пределах установленных диапазонов. Желательно, чтобы каждая лаборатория определяла общие руководства и коррективные меры в случае, если некоторые значения оказываются за пределами диапазона.

## NOTE / NOTES / NOTES / NOTAS / ПРИМЕЧАНИЯ

DGKC Deutsche Gesellschaft für Klinische Chemie  
 IFCC International Federation of Clinical Chemistry

## BIBLIOGRAFIA / REFERENCES / BIBLIOGRAPHIE / BIBLIOGRAFÍA / БИБЛИОГРАФИЯ

a) Occupational Safety and Health Standards: bloodborne pathogens. (29 CFR Part 1910.1030). Fed. Register, July 1, 2001;17:260-273.  
 b) Directive 2000/54/EC. Official Journal of the European Communities No. L262 from September 18, 2000.

# MULTIPATH CHEMA

5 x 5 ml

REF MP 0025 CH

LOT  
2021-06

samples. The control should be run daily in parallel with the patient samples and after every calibration. The control intervals should be adapted to each laboratory's individual requirements.  
Each laboratory should establish QC procedures that conform with local, state and/or federal regulations or accreditation required.

## Assigned values and ranges

The declared value is the average of all values obtained. The corresponding control range is calculated as the target value  $\pm 3$  SD (standard deviation). Determinations were made using the testing reagents and analysis systems available at the time. Results must be within the defined ranges. Each laboratory should establish guidelines for corrective measures to be taken if values fall outside the range.

## Français SÉRUM DE CONTRÔLE UNIVERSEL À BASE HUMAINE

### Objectif d'utilisation

Multipath Chema est un sérum pour le contrôle de la qualité, utilisable pour la vérification de méthodes de chimie clinique du commerce pour la détermination des substrats, enzymes, électrolytes, lipides et protéines. Le sérum est utilisé pour le contrôle de l'exactitude et/ou de la précision aussi bien des analyseurs automatiques que manuels.

### Sommaire

Multipath Chema est un sérum de contrôle lyophilisé à base humaine avec des concentrations/une activité principalement dans l'intervalle pathologique.

### Composants du kit

Sérum de contrôle lyophilisé 5 x 5 ml

### Composants réactifs dans le lyophilisé

Sérum humain avec ajout d'additifs chimiques et extraits de tissus d'origine humaine et animale.

L'origine des additifs biologiques est indiquée ci-après:

AST/GOT	humain, recombinant
ALT/GPT	humain, recombinant
Amilase, totale	salive humaine/pancréas de porc
Amilase, pancréatique	pancréas de porc
Créatine kinase	CK-MM humain/CK-MB humain (recombinant)
CK-MB	CK-MB humain (recombinant)
Gamma-GT	humain, recombinant
GLDH	bactérien, recombinant
LDH	coeur de porc
Lipase	pancréas humain (recombinant)
Phosphatase alcaline	placenta humain (recombinant)
ASLO	mouton
CRP	humain
Transferrine	humain
Ferritine	humain
Cholestérol	plasma bovin

Les concentrations/activités des composants sont spécifiques à chaque lot. Les valeurs et intervalles théoriques précis sont mentionnés dans les feuilles ci-jointes.

### Précautions et attentions

À usage diagnostique in vitro.  
Respecter les mesures de précaution normalement adoptées dans le cadre de la manipulation de réactifs de laboratoire.

La préparation de ce produit prévoie uniquement l'utilisation de sang provenant de donneurs testés individuellement et résultant négatifs à la recherche d'anticorps anti-HIV, anti-HCV ou de HBsAg, au moyen de tests approuvés par la FDA. Néanmoins, compte tenu de l'impossibilité d'exclure avec certitude tout risque d'infection, le matériel doit être manipuler avec les mêmes précautions que celles prises pour les échantillons prélevés sur les patients. En cas d'exposition, agir conformément aux instructions sanitaires correspondantes. (a,b)

### Élimination

Ce produit est destiné à une utilisation au sein de laboratoires d'analyses professionnels. Pour une correcte élimination des déchets, se reporter aux normes en vigueur.  
P501: Eliminer le contenu conformément à la réglementation nationale/internationale.

### Préparation

Ouvrir doucement un flacon de Multipath Chema, en veillant à ne pas perdre de matériel et pipeter à l'intérieur 5.0 ml précis d'eau déionisée ou distillée de préférence au moyen d'une micropipette automatique. Fermer soigneusement et laisser le lyophilisé se reformer pendant les 30 minutes suivantes puis agiter délicatement par retournement, en évitant la formation de mousse.

### Conservation et stabilité

Conservation: 2-8 °C.

Le produit lyophilisé conservé à 2-8 °C est stable jusqu'au moins la date de péremption indiquée sur l'étiquette.

Critère de stabilité spécifié par le fabricant: récupération dans les  $\pm 10\%$  de la valeur initiale.

STABILITÉ DANS LE CONTRÔLE RECONSTITUÉ			
	Composants	Bilirubine totale, bilirubine directe et UIBC (contrôle reconstruit protégé de la lumière)	ALT/GPT
15-25°C	12 heures	8 heures	12 heures
2-8°C	5 jours	1 jour	5 jours
(-15) (-25)°C	1 mois (congelé 1 seul fois)	2 semaines (congelé 1 seule fois)	2 semaines (congelé 1 seule fois)

Une éventuelle coloration verte n'a pas d'influence sur la récupération des valeurs théoriques. Conserver le flacon bien fermé.

### Procédure de test

Utiliser les composants de l'emballage comme indiqué.  
Matériel nécessaire, mais non fourni: micropipette automatique, équipement général de laboratoire, eau déionisée ou distillée.

### Exécution

Verser le contrôle dans la cuvette échantillon de l'appareil prévue à cet effet et l'analyser comme un échantillon de routine. Il convient d'effectuer les contrôles quotidiennement avec les échantillons prélevés sur les patients et après chaque calibration. Les intervalles de contrôle doivent être conformes aux exigences individuelles de chaque laboratoire.

### Résultats

La valeur théorique déclarée correspond à la moyen des valeurs déterminées. L'intervalle de contrôle correspondant a été calculé comme valeur théorique  $\pm 3$  SD (déviation standard). Les déterminations ont été réalisées au moyen des réactifs et des instruments disponibles au moment même de la détermination.

Les résultats devraient être compris dans les intervalles définis. Il est conseillé à chaque laboratoire de définir ses propres lignes directrices et mesures correctives en cas de valeurs non comprises dans les intervalles.

## Español SUERO DE CONTROL UNIVERSAL CON BASE HUMANA

### Finalidad de uso

Multipath Chema es un suero para el control de calidad, que se usa para la comprobación de métodos de química clínica en el mercado para la determinación de substratos, enzimas, electrolitos, lípidos y proteínas. El suero se usa para el control de la exactitud y/o de la precisión tanto en analizadores automáticos como en el empleo manual.

### Resumen

Multipath Chema es un suero de control lyofilitizado con base humana con concentraciones/actividad predominantemente en el intervalo patológico.

### Componentes del kit

Suero de control lyofilitizado 5 x 5 ml

### Componentes reactivos en el lyofilitizado

Suero humano con additivos químicos y extractos de tejidos de origen humano y animal. El origen de los additivos biológicos se indica a continuación:

AST/GOT	humana, recombinante
ALT/GPT	humana, recombinante
Amilase, total	saliva humana/pancréas de cerdo
Amilase, pancréatica	pancréas de cerdo
Creatina quinasa	CK-MM humana/CK-MB humana (recombinante)
CK-MB	CK-MB humana (recombinante)
Fosfatasa alcalina	placenta humana (recombinante)
Gamma-GT	humana, recombinante
GLDH	bacteriano, recombinante
LDH	corazón de cerdo
Lipasa	páncreas humano (recombinante)
ASLO	oveja
CRP	humana
Transferrina	humana
Ferritina	humana
Coletérol	plasma bovino

Las concentraciones/actividades de los componentes son específicas de cada lote concreto. Los valores teóricos exactos y los intervalos se incluyen en las hojas adjuntas.

### Precauciones y advertencias

Para uso diagnóstico in vitro.

Observar las precauciones normalmente adoptadas en la manipulación de reactivos de laboratorio. Para la preparación de este producto se usa solo sangre de donantes que se han comprobado individualmente y han resultado negativos, con las pruebas aprobadas por la FDA, en la detección de anticuerpos anti-VIH, anti-VHC o de HBsAg. Sin embargo, puesto que no es posible excluir con seguridad el peligro de infección, es necesario manipular el material con las mismas precauciones adoptadas para las muestras extraídas de los pacientes. En caso de exposición, se debe proceder según las indicaciones sanitarias específicas. (a,b)

### Eliminación

El producto está destinado al uso dentro de laboratorios de análisis profesionales. Para la eliminación correcta de los residuos, consultar la normativa vigente. P501: Eliminar el producto de conformidad con la reglamentación nacional/internacional.

### Preparación

Abrir cuidadosamente un frasco de Multipath Chema, evitando la pérdida de material, y pipetar dentro 5.0 ml exactos de agua desionizada o destilada usando preferiblemente una micropipeta automática.

# MULTIPATH CHEMA

5 x 5 ml

REF MP 0025 CH

LOT  
2021-06

componente component composant компонент компонент	metodo métod méthode метод	valore value valeur valor значение СHEMA	intervallo range intervalle intervalo диапазон	1SD 1s	unità units unités unidades единица
<b>IgA</b> Immunoglobulina A Immunoglobulin G Immunoglobulin A Иммуноглобулин A	test immunoturbidimetrico immunoturbidimetric test test immunoturbidimétrique prueba immunoturbidimétrica ассаумимунотурбидиметрический тест	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	238 2.38 14.8	181 - 295 1.81 - 2.95 11.2 - 18.4	19 0.19 1.2
<b>IgG</b> Immunoglobulina G Immunoglobulin G Immunoglobulin G Иммуноглобулин G	test immunoturbidimetrico immunoturbidimetric test test immunoturbidimétrique prueba immunoturbidimétrica ассаумимунотурбидиметрический тест	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	1120 11.2 74.7	910 - 1330 9.1 - 13.3 61.5 - 87.9	70 0.7 4.4
<b>IgM</b> Immunoglobulina M Immunoglobulin M Immunoglobulin M Иммуноглобулин M	test immunoturbidimetrico immunoturbidimetric test test immunoturbidimétrique prueba immunoturbidimétrica ассаумимунотурбидиметрический тест	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	99.4 0.994 1.024	75.4 - 123.4 0.754 - 1.234 0.778 - 1.270	8.0 0.080 0.082
<b>K</b> Potassio Potassium Potassium Потасий	ISE potenziometrica indiretta ISE indirect potentiometry ISE potentiometrie indirecte ISE потенциометрия непрямая		7.07 27.6	6.44 - 7.70 25.2 - 30.0	0.21 0.8
<b>KAPPA</b> Catena Leggera Kappa Kappa Light Chain Chaîne Légère Kappa Cadena Ligera Kappa Легкая цепь Каппа	test immunoturbidimetrico immunoturbidimetric test test immunoturbidimétrique prueba immunoturbidimétrica ассаумимунотурбидиметрический тест		3.13 313	2.38 - 3.88 238 - 388	0.25 25
<b>LACT</b> L-Lattato L-Lactate L-Lactate L-Lactato L-Лактат	metodo enzimatico colorimetrico enzymatic colorimetric method método colorimétrique enzymatique методо́нзимати́ческого колори́метрического		31.5 3.49 315	25.8 - 37.2 2.86 - 4.12 258 - 372	1.9 0.21 19
<b>LAMBDA</b> Catena Leggera Lambda Lambda Light Chain Chaîne Légère Lambda Cadena Ligera Lambda Легкая цепь Ламбда	test immunoturbidimetrico immunoturbidimetric test test immunoturbidimétrique prueba immunoturbidimétrica ассаумимунотурбидиметрический тест		1.74	1.32 - 2.16 132 - 216	0.14 14
<b>LDH-L</b> Lattato dehydrogenasi Lactate dehydrogenase Lactate déshydrogénase Lactato deshidrogenasa Лактат дегидрогеназы	IFCC liquida/liquid/liquide/líquido/жидкий		316 5.28	259 - 373 4.32 - 6.24	19 0.32
<b>LDH-P</b> Lattato dehydrogenasi Lactate dehydrogenase Lactate déshydrogénase Lactato deshidrogenasa Лактат дегидрогеназы	DGKC (valido exclusivamente per reagente Chema) (use for Chema reagent only) (validable únicamente para el reactivo Chema) (sólo válido para el reactivo de Chema) (действительно только для реагента Chema)	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	37°C 312 10.6	518 - 746 8.8 - 12.4	38 0.6
<b>Li</b> Litio Lithium Литий	test colometrico colorimetric test test colormétrique test colormétrico колориметрический тест		1.75 1.22	1.31 - 1.99 1.80 - 2.40	0.08 0.06
<b>LIP</b> Lipasi Lipase Lipase Липаза	metodo enzimatico colorimetrico enzymatic colorimetric method método colorimétrique enzymatique методо́нзимати́ческого колори́метрического	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	37°C 96 1.60	78 - 114 1.30 - 1.90	6 0.10
<b>MG</b> Magnesio Magnesium Magnéinium Magnesio Магний	blu di xilidile xylidil blue bleu de xylydile azul de xilidil кислидил синий	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	1.37 2.74 3.33	1.22 - 1.52 2.41 - 3.07 2.94 - 3.72	0.05 0.11 0.17
<b>Na</b> Sodio Sodium Sodium Соди Натрий	ISE potenziometrica indiretta ISE indirect potentiometry ISE потенциометрия indirecte ISE potenciometria indirecta Непрямая потенциометрия ISE		137 315	125 - 149 288 - 342	4 9

## MULTIPATH CHEMA

5 x 5 ml

REF MP 0025 CH

LOT  
2021-06

componente compart compon componente компонент	método method méthode método метод	valore value VALEUR valor значение	intervallo range intervalle intervalo диапазон	1SD 1s	unità units unités unidades единица
PALB Prealbumina Prealbúmina Prealbúmina Prealbúmina Предальбумин	test immunoturbidimetrico immunoturbidimetric test test immunoturbidimétrique prueba immunoturbidimétrica асса иммунотурбидиметрический тест		27.7 0.277 5.05	21.1 - 34.3 0.211 - 0.343 3.85 - 6.25	2.2 0.022 0.40
					mg/dl g/l μmol/l мкмоль/л
PHOS Fosforo inorganico Inorganic phosphorus Phosphore inorganique Fósforo inorgánico Неорганический фосфор	moliolo UV molybdate UV molybdate UV moliolo UV молибдат UV	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	2.52 7.81 78.1	2.13 - 2.91 6.58 - 9.04 65.8 - 90.4	0.13 0.41 4.1
					mmol/l ммоль/л mg/dl мг/дл mg/l мг/л
TG Trigliceridi Triglycerides Triglycerides Triglicerídos Триглицериды	GPO-PAP	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	204 2.31 2.04	174 - 234 1.95 - 2.67 1.74 - 2.34	10 0.12 0.10
					mg/dl мг/дл mmol/l ммоль/л g/l г/л
TP Proteine totali Total protein Proteines totales Proteinas totales Общий белок	biureto biuret biuret biuret биурет	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	7.83 78.3	6.90 - 8.76 69.0 - 87.6	0.31 3.1
					g/dl мг/дл g/l г/л
TRSF Transferina Transferrin Transferrine Transferrina Трансферрин	test immunoturbidimetrico immunoturbidimetric test test immunoturbidimétrique prueba immunoturbidimétrica асса иммунотурбидиметрический тест	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	339 3.39 42.7	279 - 399 2.79 - 3.99 35.2 - 50.2	20 0.20 2.5
					mg/dl мг/дл μmol/l мкмоль/л
UA Ácido uríco Uric acid Acide urique Ácido úrico Мочевая кислота	metodo enzimatico colorimetrico enzymatic colorimetric method método colorimétrique enzymatique método enzimático colorimétrico энзиматический колориметрический метод	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	9.8 584 98	8.3 - 11.3 497 - 671 83 - 113	0.5 29 5
					mg/dl мг/дл μmol/l мкмоль/л mg/l мг/л
UIBC Capacità ferrolegante non saturata Unsaturated iron binding capacity Capacité d'attente de fixation du fer Capacidad latente de fijación del hierro Несатурационная железосвязывающая способность	determinazione diretta con ferrozina direct determination with ferrozine détermination directe avec la ferrozine determinación directa con ferrozina прямое определение с ферроzinом		47.2 264 2.64	37.3 - 57.1 207 - 321 2.07 - 3.21	3.3 19 0.19
					μmol/l мкмоль/л μg/dl мкг/дл mg/l мг/л
UREA Urea Urea Urea Urea Мочевина	ureasi UV urease UV urease UV ureasa UV уреаза UV	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	117 19.5 1.17	99 - 135 16.5 - 22.5 0.99 - 1.35	6 1.0 0.06
					mg/dl мг/дл mmol/l ммоль/л g/l г/л
ZN Zinc Zinc Zinc Zinc Цинк	Nitro-PAPS (valido esclusivamente per reagente Chema) (use for Chema reagent only) (valable uniquement pour le réactif Chema) (sólo válido para el reactivo de Chema) (действительно только для реагента Chema)	VALORE VALUE VALEUR VALOR значение СHEMA	67.6 442 4.42	62.2 - 73.0 106 - 478 4.6 - 47.8	1.8 12 0.12
					μmol/l мкмоль/л μg/dl мкг/дл mg/l мг/л

SIMBOLI / SYMBOLS / SYMBOLES /  
SÍMBOLOS / ОБОЗНАЧЕНИЯ

IVD  
In vitro diagnostic medical device  
dispositif médical de diagnostic in vitro  
producto sanitario para diagnóstico in vitro  
in vitro диагностические медицинские устройства

LOT  
codice del lotto  
batch code  
número de lot  
номер лота

REF  
numero di catalogo  
catalogue number  
référence catalogue  
número de catálogo

CE  
limite di temperatura  
température limite  
limite de température  
limite de temperatura

usare entro la data  
use-by date  
utiliser avant la date  
 срок годности

attention!  
attention!  
atención!  
внимание!

consultare le istruzioni d'uso  
consult instructions use  
consulter les instructions de utilisation  
consultar las instrucciones de uso

смогреть рабочие инструкции

Via Campania 2/4  
60030 Monsano (AN)

Italy  
Phone +39 0731 605064

Fax +39 0731 605672

e-mail mail@chema.com  
web http://www.chema.com



## MULTIPATH CHEMA

5 x 5 ml

REF MP 0025 CH

LOT  
621054  
2021-06

## Italiano

## SIERO DI CONTROLLO UNIVERSALE A BASE UMANA

## Finalità d'uso

Multipath Chema è un siero per il controllo di qualità, impiegabile per la verifica di metodi di chimica clinica in commercio per la determinazione dei substrati, enzimi, elettroliti, lipidi e proteine. Il siero viene impiegato per il controllo dell'accuratezza e/o della precisione sia in analizzatori automatici sia nell'impiego manuale.

## Sommaio

Multipath Chema è un siero di controllo liofilizzato a base umana con concentrazioni/attività prevalentemente nell'intervallo patologico.

## Componenti del kit

Siero di controllo liofilizzato 5 x 5 ml

## Componenti reattivi nel liofilizzato

Siero umano con aggiunta di additivi chimici ed estratti di tessuti di origine umana ed animale. L'origine degli additivi biologici è di seguito elencata:

AST/GOT	umana, ricombinante
ALT/GPT	umana, ricombinante
Amilasi, totale	saliva umana/pancreas di maiale
Amilasi, pancreatic	pancreas di maiale
Creatin chinasi	CK-MM umana/CK-MB umana (ricombinante)
CK-MB	CK-MB umana (ricombinante)
Fetofatsi alcalina	placenta umana (ricombinante)
Gamma-GT	umana, ricombinante
GLDH	batterica, ricombinante
LDH	cuore di maiale
Lipasi	pancreas umano (ricombinante)
ASLO	pecora
CRP	umana
Transferrina	umana
Ferritin	plasma bovino
Colesterolo	porcino cuore

Le concentrazioni/attività dei componenti sono specifiche di ogni singolo lotto. Gli esatti valori teorici e gli intervalli sono contenuti nei fogli allegati.

## Precauzioni ed attenzioni

Per uso diagnostico in vitro.  
Osservare le precauzioni normalmente adottate nella manipolazione dei reattivi di laboratorio. Per la preparazione di questo prodotto viene utilizzato solo sangue di donatori che sono stati testati individualmente e risultati negativi, con i test approvati dalla FDA, per la ricerca di anticorpi anti-HIV, anti-HCV o di HBsAg. Poiché non è comunque possibile escludere con sicurezza il pericolo di infezione, è necessario manipolare il materiale con le stesse precauzioni adottate per i campioni prelevati dai pazienti. Nel caso di una esposizione si deve procedere secondo le specifiche indicazioni sanitarie. (a,b)

## Smaltimento

Il prodotto è da utilizzarsi all'interno di laboratori di analisi professionali.  
Per un corretto smaltimento dei rifiuti, fare riferimento alla normativa vigente.

P501: Smaltire il prodotto in conformità alla regolamentazione nazionale/internazionale.

## Preparazione

Aprire cautamente un flacone di Multipath Chema, evitando perdita di materiale e pipettare all'interno 5.0 ml esatti di acqua deionizzata o distillata utilizzando preferibilmente una micropipetta automatica. Chiudere con attenzione e lasciar riprendere il liofilizzato per i successivi 30 minuti, quindi agitare delicatamente per capovolgimento, evitando la formazione di schiuma.

## Conservazione e stabilità

Conservazione: 2-8°C.

Il prodotto liofilizzato conservato a 2-8°C è stabile almeno fino alla scadenza indicata in etichetta. Criterio di stabilità specificato dal fabbricante: recupero entro ±10% del valore iniziale.

STABILITÀ NEL CONTROLLO RICOSTITUITO			
	Componenti	Bilirubina totale, bilirubina diretta, e UIBC (controllo ricostituito protetto dalla luce)	ALT/GPT
15-25°C	12 ore	8 ore	12 ore
2-8°C	5 giorni	1 giorno	5 giorni
(-15) (-25)°C	1 mese	2 settimane (congelato 1 sola volta)	2 settimane (congelato 1 sola volta)

Un'eventuale colorazione verde non ha influenza sul recupero dei valori teorici. Conservare il flacone ben chiuso.

## Procedura del test

Utilizzare i componenti della confezione come indicato.  
Materiali necessari non forniti: micropipetta automatica, acqua deionizzata o distillata, attrezzatura generale da laboratorio.

## Esecuzione

Dispensare il controllo nell'apposita coppetta campione dello strumento ed analizzarlo come un campione di routine. È opportuno che i controlli vengano eseguiti ogni giorno insieme ai campioni prelevati ai pazienti e dopo ogni calibrazione. Gli intervalli di controllo dovranno essere conformi alle esigenze individuali di ogni laboratorio.

## Test procedure

Used supplied materials as provided.

Additional materials required: automatic micropipette, distilled/deionized water, general laboratory equipment.

Assay

Dispense the required volume into a sample cup and analyze in the same way as for the

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

STABILITY IN RECONSTITUTED CONTROL SERUM

	Components	Total bilirubin, direct bilirubin and UIBC (reconstituted control protected from light)	ALT/GPT
15-25°C	12 hours	8 hours	12 hours
2-8°C	5 days	1 day	5 days
(-15) (-25)°C	1 month (when frozen once)	2 weeks (when frozen once)	2 weeks (when frozen once)

The possible appearance of a slight green coloration has no effect on the recovery of the values. Store controls tightly capped when not in use.

Storage and stability

Store at 2-8°C.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

STABILITY IN RECONSTITUTED CONTROL SERUM

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified by the manufacturer: recovery within ±10% of initial value.

Stability of lyophilized control serum at 2-8°C: up to the stated expiration date.

Criterion of the stability data specified