

CHORUS

PR3

REF 86066

REF 86066/12

Prodotto da/
Manufactured by/
Fabricado por:

DIESSE

DIESSE Diagnostica Senese
S.p.A.
Strada dei Laghi, 39
53035 Monteriggioni (Siena)
Italy

	Capitolo Section Capítulo
Modifiche introdotte nella revisione corrente Changes introduced in the current revision Cambios introducidos en la revisión actual Alterações introduzidas na revisão atual	REF – 5 – 9





ISTRUZIONI PER L'USO

CHORUS PR3

Per la determinazione semiquantitativa degli anticorpi anti-PR3

Solo per uso diagnostico *in vitro*

1. UTILIZZAZIONE

Metodo immunoenzimatico per la determinazione semiquantitativa degli anticorpi anti-proteinasi 3 (PR3) nel siero umano con dispositivo monouso applicato agli strumenti Chorus e Chorus TRIO.

2. INTRODUZIONE

Gli anticorpi anti-proteinasi 3 (PR3) appartengono al gruppo degli anticorpi citoplasmatici anti-neutrofili (ANCA) diretti verso componenti citoplasmatici dei granulociti e monociti neutrofilici. La tecnica dell'immunofluorescenza indiretta su neutrofili fissati con etanolo, è stato il metodo comunemente usato per la determinazione degli ANCA. Successivamente diventò chiaro che alcuni ANCA creano un quadro fluorescente citoplasmatico (chiamato cANCA) mentre altri creano un quadro perinucleare (pANCA). Poiché entrambi i quadri possono essere riferiti a numerosi antigeni, l'immunofluorescenza non è idonea per una diagnosi differenziale soddisfacente della vasculite; quindi ogni IFT deve essere verificata con dei test ELISA specifici.

La PR3 è una serina proteasi dei granuli azzurofilici (lisosomi) dei neutrofili con peso molecolare di 29 kDa. La proteina cationica svolge un'attività proteolitica verso l'elastina, l'emoglobina ed il collagene VII. Inoltre, la PR3 promuove l'attivazione delle piastrine attraverso la cathepsina G ed inattiva l'inibitore C1.

Gli ANCA sono dei marker importanti nella diagnosi differenziale della vasculite autoimmune. Gli autoanticorpi anti-PR3 costituiscono un marker sierologico per la granulomatosi di Wegener (WG). Sebbene l'eziologia e la patogenesi siano ancora da chiarire, si ritiene che gli autoanticorpi anti-PR3 giochino un ruolo attivo nella patogenesi di WG. I titoli anti-PR3 sono fortemente associati all'attività della malattia ed inibiscono l'attività proteolitica della PR3.

3. PRINCIPIO DEL METODO

Il dispositivo PR3 è pronto all'uso per la determinazione degli anticorpi anti-PR3 negli strumenti CHORUS. Il test si basa sul principio ELISA. L'antigene, altamente purificato, viene legato alla fase solida. Le immunoglobuline specifiche si legano all'antigene in seguito ad incubazione con siero umano diluito. Dopo lavaggi per eliminare le proteine che non hanno reagito, si effettua l'incubazione con il coniugato costituito da anticorpi

monoclonali, altamente specifici per le anti-immunoglobuline umane coniugate con perossidasi di rafano. Si elimina il coniugato che non si è legato e si aggiunge il substrato per la perossidasi. Il colore blu che si sviluppa è proporzionale alla concentrazione degli anticorpi specifici presenti nel siero in esame.

I dispositivi monouso contengono tutti i reagenti per eseguire il test quando applicati agli strumenti Chorus.

Il kit Chorus PR3 viene calibrato in riferimento a sieri forniti dal CDC Atlanta. I risultati sono espressi in Unità Arbitrarie (AU/ml).

4. PRECAUZIONI

SOLO PER USO DIAGNOSTICO *IN VITRO*.

Questo kit contiene materiali di origine umana che sono stati testati e trovati negativi con test approvati dall'FDA sia per la ricerca di HBsAg che per quella degli anticorpi anti-HIV-1, anti-HIV-2 ed anti-HCV. Poiché nessun test diagnostico può offrire una completa garanzia sull'assenza di agenti infettivi, qualunque materiale di origine umana deve essere considerato potenzialmente infetto. Tutti i reagenti e i campioni devono essere maneggiati secondo le norme di sicurezza normalmente adottate in laboratorio.

Smaltimento dei residui: i campioni di siero, i calibratori e le strip usate devono essere trattati come residui infetti, quindi smaltiti in accordo alle disposizioni di leggi vigenti.

Avvertenze per la sicurezza personale

1. Non pipettare con la bocca.
2. Usare guanti monouso e protezione per gli occhi nel maneggiare i campioni.
3. Lavare accuratamente le mani una volta inseriti i dispositivi nello strumento Chorus.
4. I seguenti reagenti contengono concentrazioni basse di sostanze dannose o irritanti:
 - a) Il coniugato contiene fenolo
 - b) Il substrato è acido
 Se un reagente viene a contatto con la pelle o con gli occhi, lavare abbondantemente con acqua.
5. Acidi neutralizzati ed altri rifiuti liquidi devono essere disinfettati aggiungendo sodio ipoclorito in un volume sufficiente da ottenere una concentrazione finale almeno dell'1%. Un'esposizione al sodio ipoclorito all'1% per 30 minuti dovrebbe essere sufficiente per garantire una disinfezione efficace.
6. Eventuali versamenti di materiali potenzialmente infetti devono essere rimossi immediatamente con carta assorbente e la zona inquinata dovrà essere decontaminata, per esempio con sodio ipoclorito all'1%, prima di proseguire il lavoro. Se è presente un acido, il sodio ipoclorito non deve essere usato prima che la zona sia stata asciugata. Tutti i materiali utilizzati per decontaminare eventuali versamenti accidentali, compresi guanti, devono essere scartati come rifiuti potenzialmente infetti. Non mettere in autoclave materiali contenenti sodio ipoclorito.

Avvertenze analitiche

Prima dell'uso, portare i dispositivi da utilizzare a temperatura ambiente (18-30°C) ed impiegare entro 60 minuti.

- 1. Scartare i device con substrato (pozzetto 4) colorato di blu.**
- Nell'aggiungere il campione al pozzetto verificare che sia perfettamente distribuito sul fondo.
- Controllare l'effettiva presenza dei reagenti nel dispositivo e la integrità del dispositivo stesso, non utilizzare dispositivi che al controllo visivo presentano mancanza di qualche reagente.
- I dispositivi devono essere utilizzati insieme allo strumento Chorus, seguendo rigorosamente le Istruzioni per l'Uso e il Manuale Utente dello strumento.
- Controllare che lo strumento Chorus sia impostato correttamente (vedi Manuale Utente).
- Non alterare il codice a barre posto sulla impugnatura del device al fine di permetterne la corretta lettura da parte dello strumento.
- Evitare l'uso di congelatori auto sbrinanti per la conservazione dei campioni.
- Codici a barre difettosi possono essere inseriti manualmente nello strumento.
- Non esporre i dispositivi a forte illuminazione né a vapori di ipoclorito durante la conservazione e l'uso.
- Può essere fonte di errori l'uso di campioni fortemente emolizzati, o campioni che presentano inquinamento microbico.
- Prima di inserire il dispositivo sullo strumento Chorus accertarsi che il pozzetto di reazione non contenga corpi estranei.
- Pipettare il siero in esame (50 µl) nel pozzetto 1 del dispositivo (vedi figura).
- Non utilizzare il dispositivo dopo la data di scadenza
- 14. Controllare che lo strumento abbia la connessione con la Washing Buffer Autoimmunity (Ref. 86004)**

5. COMPOSIZIONE DEL KIT E PREPARAZIONE DEI REAGENTI

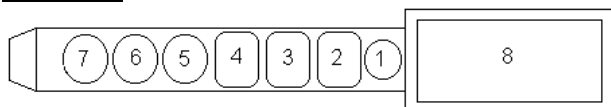
Il kit è sufficiente per 36 determinazioni (REF 86066).

Il kit è sufficiente per 12 determinazioni (REF 86066/12).

DD DISPOSITIVI

6 confezioni da 6 dispositivi ciascuna (REF 86066).

2 confezioni da 6 dispositivi ciascuna (REF 86066/12).

Descrizione:

Posizione 8: Spazio disponibile per etichetta con codice a barre

Posizione 7: Vuota

Posizione 6: POZZETTO DI MICROPIASTRA

Sensibilizzato con proteinasi 3 (PR3) altamente purificata.

Posizione 5: POZZETTO DI MICROPIASTRA

Non sensibilizzato.

Posizione 4: SUBSTRATO TMB

Contenuto: Tetrametilbenzidina 0.26 mg/mL ed H₂O₂ 0.01% stabilizzati in tampone citrato 0.05 mol/L (pH 3.8)

Posizione 3: DILUENTE PER I CAMPIONI

Contenuto: Soluzione proteica, contenente Tween-20 0.2% e Proclin 0.1%.

Posizione 2: CONIUGATO

Contenuto: anticorpi monoclonali anti-IgG umane marcati con perossidasi, in soluzione tampone fosfato contenente fenolo 0.05% e Bronidox 0.02%.

Posizione 1: POZZETTO VUOTO

Dove l'utilizzatore deve dispensare il siero non diluito.

Uso: equilibrare una busta a temperatura ambiente, aprire la busta, prelevare i dispositivi occorrenti; riporre gli altri nella busta contenente il gel di silice, far uscire l'aria e **sigillare** premendo sulla chiusura. Conservare a 2/8°C.

CALIBRATOR CALIBRATORE 1 x 0.175 ml

Contenuto: Siero umano diluito contenente anticorpi IgG anti-PR3 e conservante. Liquido, pronto all'uso.

CONTROL + CONTROLLO POSITIVO 1 x 0.425 ml

Contenuto: Siero umano diluito contenente anticorpi IgG anti-PR3 e conservante. Liquido, pronto all'uso.

ALTRO MATERIALE RICHIESTO, MA NON FORNITO:

- WASHING BUFFER AUTOIMMUNITY (REF 86004)
- CLEANING SOLUTION 2000 (REF 83609)
- SANITIZING SOLUTION (REF 83604 - 83608)
- CHORUS NEGATIVE CONTROL/SAMPLE DILUENT (REF 83607)
- Acqua distillata o deionizzata
- Normale vetreria di laboratorio: cilindri, provette, ecc.
- Micropipette capaci di prelevare accuratamente volumi di 50-200 µl.
- Guanti monouso
- Soluzione al 5% di sodio ipoclorito
- Contenitori per la raccolta di materiali potenzialmente infetti

6. MODALITA' DI CONSERVAZIONE E STABILITA' DEI REAGENTI

I reagenti devono essere conservati a 2/8°C. Nel caso di una errata temperatura di conservazione deve essere ripetuta la calibrazione e controllata la correttezza del risultato tramite il siero di controllo (vedi capitolo 9: Validazione del test).

La data di scadenza è stampata su ogni componente e sull'etichetta esterna della confezione.

I reagenti hanno una stabilità limitata dopo apertura e/o preparazione:

DISPOSITIVI	8 settimane a 2/8°C
CALIBRATORE	8 settimane a 2/8°C
CONTROLLO POSITIVO	8 settimane a 2/8°C

7. TIPO DI CAMPIONI E CONSERVAZIONE

Il tipo di campione è rappresentato da siero ottenuto da sangue prelevato per normale venipuntura e maneggiato come richiesto nelle procedure standard di laboratorio. Il siero fresco può essere mantenuto per 4 giorni a 2/8°C; per periodi di conservazione maggiori, congelare a -20°C. Il campione può subire fino ad un massimo di 3 scongelamenti. Evitare l'uso di congelatori auto sbrinanti per la conservazione dei campioni. I Dopo scongelamento agitare con cura il campione prima del dosaggio. L'inattivazione al calore può fornire risultati erranei. La qualità del campione può essere seriamente influenzata dalla contaminazione microbica che può portare a risultati erranei.

Campioni fortemente lipemici, itterici o inquinati non possono essere utilizzati.

Il test non è applicabile a plasma umano.

8. PROCEDIMENTO

1. Aprire la busta (lato contenente la chiusura a pressione), prelevare il numero di dispositivi necessario per eseguire gli esami e conservare gli altri richiudendo la busta dopo aver fatto uscire l'aria.
2. Controllare visivamente lo stato del dispositivo secondo le indicazioni riportate nel capitolo 4 Avvertenze Analitiche.
3. Dispensare nel pozzetto n°1 di ciascun dispositivo 50 µl di siero non diluito da analizzare, ad ogni cambio di lotto utilizzare un dispositivo per il calibratore.
4. Introdurre i dispositivi sullo strumento Chorus. Eseguire la calibrazione (se richiesto) ed il test come riportato nel Manuale Utente dello strumento.

9. VALIDAZIONE DEL TEST

Utilizzare il siero di controllo positivo per verificare la correttezza del risultato ottenuto, processandolo come indicato nel manuale d'uso dello strumento. Se lo strumento segnala che il siero di controllo ha un valore fuori dal limite di accettabilità occorre effettuare nuovamente la calibrazione. I risultati precedenti verranno corretti automaticamente.

Se il risultato del siero di controllo continua ad essere fuori dall'intervallo di accettabilità, contattare il Scientific Support.

Tel: 0039 0577 319554
Fax: 0039 0577 366605
email: scientificsupport@diesse.it

10. INTERPRETAZIONE DEL TEST

Lo strumento Chorus fornisce un risultato in unità arbitrarie (AU/ml) calcolate in base ad un grafico lotto-dipendente memorizzato nello strumento.

Il test sul siero in esame può essere interpretato come segue:

POSITIVO quando il risultato è > 18.0 AU/ml
NEGATIVO quando il risultato è < 12.0 AU/ml

DUBBIO/EQUIVOCO quando il risultato è compreso fra 12.0 e 18.0 AU/ml

In caso di risultato dubbio ripetere il test. Se il risultato rimane dubbio, ripetere il prelievo.

11. LIMITAZIONI DEL TEST

Tutti i risultati positivi necessitano di una attenta interpretazione.

Il test non può essere utilizzato da solo per una diagnosi clinica. Un risultato negativo non preclude la eventualità di malattia.

Il risultato del test deve essere valutato insieme a dati provenienti dall'anamnesi del paziente e/o da altre indagini diagnostiche.

12. RANGE DI CALIBRAZIONE

Il test fornisce un titolo nel range di calibrazione 3.0-100.0 AU/ml. Per campioni >100.0 AU/ml ripetere il test prediluendo il campione in Negative Control/Sample Diluent (PF83607- non fornito con il kit).

13. INTERVALLI DI RIFERIMENTO

I valori attesi nella popolazione normale, determinati esaminando 120 sieri di donatori sani, erano compresi fra 3.0 e 11.2 AU/ml.

14. SPECIFICITA' ANALITICA

Sono stati testati 5 campioni (2 Negativi, 1 a Cut-Off e 2 Positivi) ai quali sono stati aggiunti i seguenti interferenti:

Fattore Reumatoide (44 – 220 UI/ml)
Bilirubina (4.5 mg/dl – 45 mg/dl)
Trigliceridi (10 mg/dl – 250 mg/dl)
Emoglobina (5 mg/ml – 30 mg/ml)

La presenza nel siero in esame di sostanze interferenti sopra riportate non altera il risultato del test.

15. CROSS-REATTIVI

Campioni, positivi a MPO, Cardiolipin, Gliadin, AMA-M2, Transglutaminase, SS-A, SS-B, Sm, Cenp-B, Scl-70, Jo-1, U1-70, snRNP, dsDNA IgG e ASCA sono stati testati.

Non sono state rilevate reazioni crociate significative.

16. SENSIBILITA' E SPECIFICITA' DIAGNOSTICA

In una sperimentazione sono stati analizzati 118 campioni con kit Diesse e con altro kit del commercio.

Di seguito sono schematizzati i dati della sperimentazione:

		Riferimento		
		+	-	Totale
Diesse	+	12	0	12
	-	1	105	106
	Totale	13	105	118

Percent Positive Agreement (~Sensibilità Diagnostica):
92.3% CI_{95%}: 66.5-98.5

Percent Negative Agreement (~Specificità Diagnostica):
100.0% CI_{95%}: 96.5-100.0

17. PRECISIONE

Campione	All'interno della seduta		Tra sedute	
	Media (AU/ml)	CV%	Media (AU/ml)	CV%
1	7.1	6.2	8.3	8.4
2	9.9	7.9	10.5	9.4
3	8.2	7.2	9.9	8.5
4	15.9	5.7	14.5	5.8
5	20.9	6.5	20.9	9.5
6	29.7	6.1	29.3	7.1
7	72.8	5.9	76.9	8.3
8	55.6	6.9	66.2	5.9

Campione	Tra lotti		Tra strumenti	
	Media (AU/ml)	CV%	Media (AU/ml)	CV%
1	8.2	4.4	8.2	1.2
2	9.2	4.6	9.2	5.4
3	8.6	7.9	8.6	6.7
4	14.9	1.9	14.9	5.6
5	21.1	3.8	21.0	2.1
6	27.1	2.8	27.1	3.1
7	74.9	6.3	74.9	1.9
8	66.6	7.4	66.6	3.3

18. BIBLIOGRAFIA

1. Falk R.J. et al. (1988) N. Engl. J. Med. 318: 1651-1657.
2. Lüdemann J. et al. (1990) J. Exp. Med. 171: 375-362.
3. Csernok E. et al. (1999) Intern. Med. 38: 759-765.
4. Dolman K.M. et al. (1993) Clin. Exp. Immunol. 93: 405-410.
5. Goldschmeding R. et al. (1989) J. Clin. Invest. 84: 1577-1587.

Prodotto da
DIESSE Diagnostica Senese S.p.A.
 Strada dei laghi 39
 53035 Monteriggioni (Siena)
 Italy





INSTRUCTIONS FOR USE

CHORUS PR3

For the semiquantitative determination of anti-PR3 antibodies

For *In Vitro* Diagnostic Use Only

1. INTENDED USE

Immunoenzymatic method for the semiquantitative determination of anti-proteinase 3 (PR3) antibodies in human serum, using a disposable device applied on the Chorus and Chorus TRIO instruments.

2. INTRODUCTION

Antibodies against proteinase 3 (PR3) belong to the group of anti-neutrophil cytoplasmic antibodies (ANCA) which are directed against cytoplasmic components of neutrophilic granulocytes and monocytes. Indirect immunofluorescence tests on ethanol-fixed neutrophils has been the established method for the detection of ANCAs. It became apparent that some ANCAs create a cytoplasmic fluorescence pattern (thus called cANCA) while others create a perinuclear pattern (pANCA). As both patterns may cover multiple antigens, immunofluorescence is not suitable for a satisfying differential diagnosis of vasculitis; Thus each IFT should be verified with specific ELISA tests.

PR3 is a serine protease from the azurophilic granules (lysosomes) of neutrophils with a molecular weight of 29 kDa. The cationic protein has a proteolytic activity to elastin, hemoglobin and collagen VII. In addition, PR3 promotes the activation of platelets by cathepsin G and inactivates the C1-inhibitor.

ANCA are important markers for the differential diagnosis of autoimmune vasculitis. Autoantibodies to PR3 are a specific serological marker for Wegener's granulomatosis (WG). Although the etiology and pathogenesis is still obscure, autoantibodies to PR3 are thought to play an active role in the pathogenesis of WG. Anti-PR3 titers are strongly associated with disease activity and inhibit the proteolytic activity of PR3.

3. PRINCIPLE OF THE METHOD

The PR3 devices are ready to use for the assay of antibodies against PR3 in the CHORUS instruments. The test is based on the ELISA principle (Enzyme linked Immunosorbent Assay).

The antigen, highly purified, is bound to the solid phase. The specific immunoglobulins are bound to the antigen through incubation with diluted human serum.

After washings to eliminate the proteins which have not reacted, incubation is performed with the conjugate, composed

of monoclonal antibodies, highly specific for anti-human immunoglobulins conjugated to horse radish peroxidase.

The unbound conjugate is eliminated, and the peroxidase substrate added.

The blue colour which develops is proportional to the concentration of specific antibodies present in the serum sample.

The disposable devices contain all the reagents to perform the test when applied on the Chorus instruments.

The Chorus PR3 is calibrated against reference sera from the CDC (Atlanta). The results are expressed in AU/ml.

4. WARNINGS AND PRECAUTIONS

FOR *IN VITRO* DIAGNOSTIC USE ONLY

This kit contains materials of human origin which have been tested and gave a negative response by FDA-approved methods for the presence of HBsAg and for anti-HIV-1, anti-HIV-2 and anti-HCV antibodies. As no diagnostic test can offer a complete guarantee regarding the absence of infective agents, all material of human origin must be handled as potentially infectious. All precautions normally adopted in laboratory practice should be followed when handling material of human origin.

Waste disposal: serum samples, calibrators and strips once used must be treated as infectious residuals and eliminated according to law.

Health and Safety Information

1. Do not pipette by mouth.
2. Wear disposable gloves and eye protection while handling specimens.
3. Wash hands thoroughly after placing the devices in the CHORUS instrument.
4. The following reagents contain low concentrations of harmful or irritant substances:
 - a) The conjugate contains phenol
 - b) The substrate is acid

If any of the reagents come into contact with the skin or eyes, wash the area extensively with water.

5. Neutralized acids and other liquid waste should be decontaminated by adding a sufficient volume of sodium hypochlorite to obtain a final concentration of at least 1%. A 30 minute exposure to 1% sodium hypochlorite may be necessary to ensure effective decontamination.
6. Spillage of potentially infectious materials should be removed immediately with adsorbent paper tissue and the contaminated area swabbed with, for example, 1.0% sodium hypochlorite before work is continued. Sodium hypochlorite should not be used on acid-containing spills unless the spill area is first wiped dry. Materials used to clean spills, including gloves, should be disposed of as potentially biohazardous waste. Do not autoclave materials containing sodium hypochlorite.

Analytical Precautions

Bring the devices to room temperature (18-30°C) before use; use within 60 min.

1. **Discard devices which show the substrate (well 4) blue colored.**
2. Adding the sample into the well verify that it is perfectly distributed on the bottom.
3. Check for the presence of the reagents in the device and that the device is not damaged; do not use devices which are lacking a reagent.
4. The devices are for use with the Chorus instrument; the instructions for use must be carefully followed and the instrument operating manual must be consulted.
5. Check that the Chorus instrument is set up correctly (see Chorus Operating Manual).
6. Do not alter the bar code placed on the handle of the device in order to allow correct reading by the instrument.
7. Avoid using self-defrosting freezers for the storage of the samples.
8. Defective barcodes can be inserted manually in the instrument.
9. Do not expose the devices to strong light or to hypochlorite vapors during storage and use.
10. The use of strongly hemolyzed samples or samples presenting microbial contamination may all constitute sources of error.
11. Before inserting the devices in the instrument, check that the reaction well does not contain foreign bodies.
12. Pipette the test serum (50 µl) in well 1 of the device (see figure).
13. Do not use the device after the expiry date.
14. **Make sure that the instrument is connected to the Washing Buffer Autoimmunity REF 86004.**

5. KIT COMPOSITION AND REAGENT PREPARATION

The kit is sufficient for 36 tests (REF 86066)

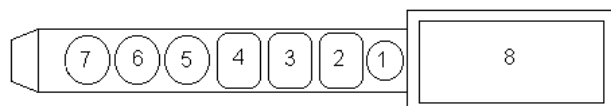
The kit is sufficient for 12 tests (REF 86066/12).

DD DEVICES

6 packages each containing 6 devices (REF 86066).

2 packages each containing 6 devices (REF 86066/12).

Description:



Position 8: Space for application of bar code label

Position 7: Empty

Position 6: MICROPLATE WELL

Coated with highly purified proteinase 3 (PR3)

Position 5: Uncoated MICROPLATE WELL

Position 4: TMB SUBSTRATE

Contents: Tetramethylbenzidine 0.26 mg/mL and H₂O₂ 0.01% stabilized in 0.05 mol/L citrate buffer (pH 3.8)

Position 3: SAMPLE DILUENT

Contents: Proteic solution containing Tween-20 0.2% and Proclin 0.1%.

Positon 2: CONJUGATE

Contents: anti-human IgG monoclonal antibodies labeled with horse radish peroxidase, in phosphate buffer containing phenol 0.05% and Bronidox 0.02%.

Position 1: EMPTY WELL

In which the operator must place the undiluted serum

Use: equilibrate a package at room temperature, open the package and remove the required devices; replace the others in the bag with the silica gel, expel the air and **seal** by pressing the closure. Store at 2-8°C.

CALIBRATOR CALIBRATOR 1 x 0.175 ml

Contents: Diluted human serum containing IgG antibodies anti-PR3 and preservative. Liquid, ready for use.

CONTROL + POSITIVE CONTROL 1 x 0.425 ml

Contents: Diluted human serum containing IgG antibodies anti-PR3 and preservative. Liquid, ready for use.

MATERIALS REQUIRED BUT NOT PROVIDED

- WASHING BUFFER AUTOIMMUNITY (REF 86004)
- CLEANING SOLUTION 2000 (REF 83609)
- SANITIZING SOLUTION (REF 83604 - 83608)
- CHORUS NEGATIVE CONTROL/SAMPLE DILUENT (REF 83607)
- Distilled or deionised water
- Normal laboratory glassware: cylinders, test-tubes etc.
- Micropipettes for the accurate collection of 50-200 µl solution
- Disposable gloves
- Sodium Hypochlorite solution (5%)
- Containers for collection of potentially infectious materials

6. STORAGE AND STABILITY OF REAGENTS

Reagents must be stored at 2/8°C. In the case of storage at an incorrect temperature the calibration must be repeated and the run validated using the control serum (see section 9, Test validation).

The expiry date is printed on each component and on the kit label.

Reagents have a limited stability after opening:

DEVICES	8 weeks at 2/8°C
CALIBRATOR	8 weeks at 2/8°C
POSITIVE CONTROL	8 weeks at 2/8°C

7. SPECIMEN COLLECTION AND STORAGE

The sample is composed of serum collected in the normal manner from the vein and handled with all precautions dictated by good laboratory practice. The fresh serum may be stored for 4 days at 2/8°C, or frozen for longer periods at -20°C, and can

be thawed a maximum of 3 times. Do not keep the samples in auto-defrosting freezers. Defrosted samples must be shaken carefully before use. Heat-inactivation can rise to erroneous results. The quality of the sample can be seriously affected by microbial contamination which leads to erroneous results.

Strongly lipemic, icteric, hemolyzed or contaminated samples cannot be used.

The test cannot be applied to plasma.

8. ASSAY PROCEDURE

1. Open the package (on the side containing the pressure-closure), remove the number of devices required and seal the rest in the bag after expelling the air.
2. Check the state of the device according to the indications reported in chapter 4, Analytical Precautions.
3. Dispense 50 µl of undiluted test serum in well no. 1 of each device; at each change of batch, use a device for the calibrator.
4. Place the devices in the Chorus instrument. Perform the calibration (if necessary) and the test as reported in the Chorus Operating Manual.

9. TEST VALIDATION

Use the control serum to check the validity of the results obtained. It should be used as reported in the operating manual. If the instrument signals that the control serum has a value outside the acceptable range, the calibration must be repeated. The previous results will be automatically corrected. If the result of the control serum continues to be outside the acceptable range, contact the Scientific Support.

Tel: 0039 0577 319554
Fax: 0039 0577 366605
email: scientificsupport@diesse.it

10. INTERPRETATION OF THE RESULTS

The Chorus instrument expresses the result in AU/ml calculated on the basis of a batch-dependent curve stored in the instrument.

The test serum can be interpreted as follows:

POSITIVE: when the result is > 18.0 AU/ml

NEGATIVE: when the result is < 12.0 AU/ml

DOUBTFUL/EQUIVOCAL: for all values between 12.0 and 18.0 AU/ml

In the case of a doubtful result, repeat the test. If the test remains doubtful, collect a new sample.

11. LIMITATIONS

All the positive results require a careful interpretation. The test cannot be used as only method for a clinical diagnosis. Negative results may not exclude an eventual infection. The test results should be interpreted in conjunction with information available from the clinical evaluation and other diagnostic procedures.

12. CALIBRATION RANGE

Calibration range 3.0-100.0 AU/ml.

For samples > 100.0 AU/ml repeat the test pre-diluting the sample with Negative Control/Sample Diluent (PF83607 – not supplied with the kit).

13. REFERENCE RANGE

Among the normal population the expected values, which have been determined by examining 120 sera from healthy donors, were between 3.0 and 11.2 AU/ml.

14. ANALYTICAL SPECIFICITY

5 samples (2 negative, 1 Cut-Off and 2 Positive) containing the following interfering substances were tested:

Rheumatoid Factor (44 – 220 IU/ml)
Bilirubin (4.5 mg/dl – 45 mg/dl)
Triglycerides (10 mg/dl – 250 mg/dl)
Hemoglobin (5 mg/ml – 30 mg/ml)

The presence in the tested serum of the interfering substances listed above did not alter the results of the test.

15. CROSS-REACTIONS

Samples positive to MPO, Cardiolipin, Gliadin, AMA-M2, Transglutaminase, SS-A, SS-B, Sm, Cern-B, Scl-70, Jo-1, U1-70, snRNP, dsDNA IgG and ASCA were tested.

No significant cross-reactions were found.

16. DIAGNOSTIC SENSITIVITY AND SPECIFICITY

In an experimentation 118 samples were tested with the Diesse kit and with another commercial kit.

The results are summarized in the following table:

		Reference		
		+	-	Total
Diesse	+	12	0	12
	-	1	105	106
	Total	13	105	118

Percent Positive Agreement (~Diagnostic Sensitivity):

92.3% CI_{95%}: 66.5-98.5

Percent Negative Agreement (~Diagnostic Specificity):

100.0% CI_{95%}: 96.5-100.0

17. PRECISION

Sample	Within-run Precision		Between-run precision	
	Mean (AU/ml)	CV%	Mean (AU/ml)	CV%
1	7.1	6.2	8.3	8.4
2	9.9	7.9	10.5	9.4
3	8.2	7.2	9.9	8.5
4	15.9	5.7	14.5	5.8
5	20.9	6.5	20.9	9.5
6	29.7	6.1	29.3	7.1
7	72.8	5.9	76.9	8.3
8	55.6	6.9	66.2	5.9

Sample	Precision between batches		Precision between instruments	
	Mean (AU/ml)	CV%	Mean (AU/ml)	CV%
1	8.2	4.4	8.2	1.2
2	9.2	4.6	9.2	5.4
3	8.6	7.9	8.6	6.7
4	14.9	1.9	14.9	5.6
5	21.1	3.8	21.0	2.1
6	27.1	2.8	27.1	3.1
7	74.9	6.3	74.9	1.9
8	66.6	7.4	66.6	3.3

18. REFERENCES

1. Falk RJ. et al. (1988) N. Engl. J. Med. 318: 1651-1657.
2. Lüdemann J. et al. (1990) J. Exp. Med. 171: 375-362.
3. Csernok E. et al. (1999) Intern. Med. 38: 759-765.
4. Dolman KM. et al. (1993) Clin. Exp. Immunol. 93: 405-410.
5. Goldschmeding R. et al. (1989) J. Clin. Invest. 84: 1577-1587.

Manufactured by
DIESSE Diagnostica Senese S.p.A.
Strada dei laghi 39
53035 Monteriggioni (Siena)
Italy





NÁVOD NA POUŽITÍ

CHORUS PR3

Pro semikvantitativní stanovení anti-PR3 protilátek

Určeno pouze k diagnostice *in vitro*

1. ÚČEL POUŽITÍ

Imunoenzymatická metoda k semikvantitativnímu stanovení anti-PR3 protilátek v lidském séru za použití jednorázového zařízení aplikovaného do zařízení Chorus nebo Chorus TRIO.

2. ÚVOD

Protilátky proti proteináze 3 (PR3) patří do skupiny antineutrofilních cytoplazmatických protilátek (ANCA), které jsou zaměřeny proti cytoplazmatickým komponentům neutrofilových granulocytů a monocytů. Zavedenou metodou detekce ANCA je nepřímý imunofluorescenční test na etanolem fixované neutrofilie. Zjistilo se, že somatické ANCA protilátky vytvářejí cytoplazmatický fluorescenční obraz (odtud název cANCA), zatímco jiné vytvářejí perinukleární obraz (pANCA). Protože oba obrazy mohou být společné pro několik antigenů, imunofluorescence není pro uspokojující diferenciální analýzu vaskulitidy vhodná. Každý IFT je třeba ověřit pomocí příslušného ELISA testu.

PR3 je serinová proteáza z azurofilních granulocytů (lysomů) neutrofilů s molekulární hmotností 29 kDa. Kationový protein vykazuje proteolytickou aktivitu vůči elastinu, hemoglobinu a kolagenu VII. Mimo to podporuje PR3 aktivaci krevních destiček katepsinem G a inaktivuje C1 inhibitor.

ANCA jsou důležitými markery pro diferenciální diagnózu autoimunitní vaskulitidy. Autoprotilátky proti PR3 jsou specifickým serologickým markerem pro Wegenerovu granulomatózu (WG). Ačkoliv je etiologie a patogeneze stále nejasná, má se za to, že autoprotilátky proti PR3 hrají aktivní roli v patogenezi WG. Anti-PR3 titry jsou silně asociovány s aktivitou onemocnění a inhibují proteolytickou aktivitu PR3.

3. PRINCIP METODY

PR3 nástroje jsou připraveny k použití při rozboru protilátek proti PR3 v zařízení CHORUS. Test je založen na principu ELISA (Enzymaticky vázaná imunosorbentní zkouška).

Vysoce purifikovaný antigen je vázán na pevnou fázi. Specifické imunoglobuliny jsou vázány na antigen inkubací s naředěným lidským sérem.

Po promytí k eliminaci nereagujících bílkovin se provede inkubace s konjugátem složeným z anti-lidských imunoglobulinů konjugovaných s křenovou peroxidázou.

Navázaný konjugát je eliminován a přidá se peroxidázový substrát.

Modré zabarvení, které vznikne, je přímo úměrné koncentraci specifických protilátek přítomných ve vzorku séra.

Jednorázové nástroje obsahují veškeré reagenty potřebné k provedení testu při použití zařízení Chorus.

Chorus PR3 je kalibrován za použití referenčních sér od CDC (Atlanta). Výsledky jsou vyjádřeny v AU/ml.

4. VÝSTRAHY A BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

URČENO POUZE K DIAGNOSTICE *IN VITRO*

Tato souprava obsahuje materiály lidského původu, které byly testovány a vykázaly negativní výsledky při použití metod schválených FDA pro stanovení přítomnosti HbsAg a anti-HIV-1, anti-HIV-2 a anti-HCV protilátek. Protože však žádný diagnostický test nemůže poskytnout úplnou záruku, že infekční agens nejsou přítomni, je třeba s veškerým materiálem lidského původu zacházet tak, jako by byl potenciálně infekční. Při zacházení s materiálem lidského původu je nutné dodržovat všechna relevantní opatření používaná v laboratorní praxi.

Likvidace odpadu: S použitými vzorky sér, kalibrátory a stripy je třeba zacházet jako s infekčními rezidui a likvidovat je v souladu s legislativou.

Informace týkající se zdraví a bezpečnosti

7. Nepipetujte ústy.
8. Při zacházení se vzorky mějte nasazeny jednorázové rukavice a chraňte si oči.
9. Po vložení nástrojů do zařízení CHORUS si důkladně umyjte ruce.
10. Následující reagenty obsahují nízké koncentrace škodlivých nebo dráždivých látek:
 - c) Konjugát a kontroly obsahují fenol.
 - d) Substrát obsahuje kyselinu.
 Přišlo-li jakákoliv reagenty do kontaktu s kůží nebo očima, omyjte danou oblast vydatně vodou.
11. Neutralizované kyseliny i jiný tekutý odpad je třeba dekontaminovat přidáním dostatečného množství chlornanu sodného tak, aby konečná koncentrace dosahovala alespoň 1 %. Pro účinnou dekontaminaci je nutné nechat působit 1% chlornan sodný po dobu 30 minut.
12. Rozlitý potenciálně infekční materiál je třeba okamžitě odstranit pomocí absorpčního papírového ručníku a kontaminovanou oblast umýt, například 1,0% chlornanem sodným, a to předtím, než budete v práci pokračovat. Chlornan sodný nepoužívejte na rozlité tekutiny s obsahem kyseliny, ty musíte nejprve ořtením vysušit. Materiály použité k čištění potřísněných povrchů, včetně rukavic, se musí likvidovat jako potenciálně životu nebezpečný odpad. Materiál obsahující chlornan sodný nevkládějte do autoklávu.

Opatření pro správné provedení testu

Než nástroje použijete, nechte je vytemperovat na pokojovou teplotu (18–30 °C) a použijte je do 60 min.

15. **Nástroje, které vykazují modrou barvu substrátu (jamka 4), zlikvidujte.**
16. Při aplikaci vzorku do jamky si ověřte, že je po dně dokonale rozprostřen.
17. Zkontrolujte, že v nástroji jsou přítomny všechny reagentie a že nástroj není poškozen; nástroje, ve kterých chybí reagentie, nepoužívejte.
18. Nástroje jsou určeny pro použití se zařízením Chorus; je třeba pečlivě dodržovat návod na použití a řídit se příručkou k obsluze nástroje.
19. Zkontrolujte, že je zařízení Chorus správně nastaveno (viz Návod k obsluze zařízení Chorus).
20. Čárový kód na rukojeti nástroje nikdy neměňte, aby jej zařízení správně přečetlo.
21. Ke skladování vzorků nepoužívejte samorozmrazovací mrazáky.
22. Defektní čárové kódy lze vložit do zařízení manuálně.
23. Během skladování a používání nevystavujte nástroje silnému světlu či chlornanovým výparům.
24. Použití silně hemolyzovaných vzorků nebo vzorků představujících mikrobiální kontaminaci může být zdrojem chyb.
25. Než do zařízení vložíte nástroje, ujistěte se, že reakční jamka neobsahuje cizí tělesa.
26. Testované sérum (50 µl) pipetujte do jamky 1 nástroje (viz obrázek).
27. Nástroj nepoužívejte po datu spotřeby.
28. **Zkontrolujte, že je nástroj připojen k promývacímu pufru Washing Buffer Autoimmunity REF 86004.**

5. OBSAH SOUPRAVY A PŘÍPRAVA REAGENCIÍ

Souprava vystačí na 36 stanovení (REF 86066).

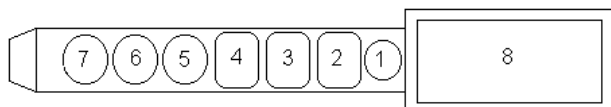
Souprava vystačí na 12 stanovení (REF 86066/12).

DD NÁSTROJE

6 balení po 6 nástrojích (REF 86066).

2 balení po 6 nástrojích (REF 86066/12).

Popis nástroje:



Pozice 8: Místo k upevnění štítku s čárovým kódem.

Pozice 7: Prázdná.

Pozice 6: MIKROTITRAČNÍ JAMKA.

Potažená vysoce purifikovaným PR3.

Pozice 5: Nepotažená MIKROTITRAČNÍ JAMKA.

Pozice 4: TMB SUBSTRÁT

Obsah: tetrametylbenzidin 0.26 mg/ml a H₂O₂ 0.01% stabilizovaný v 0.05 mol/l citrátovém pufru (pH 3.8).

Pozice 3: ŘEDIDLO VZORKU

Obsah: bílkovinný roztok obsahující 0.2% Tween-20 a 0.1% Proclin

Pozice 2: KONJUGÁT

Obsah: monoklonální anti-lidské protilátky IgG značené křenuvou peroxidázou, ve fosfatovém pufru obsahujícím 0.05% fenol a 0.02% Bronidox.

Pozice 1: PRÁZDNÁ JAMKA

do níž obsluha umístí neředěné sérum.

Použití: přiveďte balení na pokojovou teplotu, otevřete balení a vyjměte požadované nástroje; ostatní vložte do sáčku se silikagelem, vytlačte vzduch a uzavřete stisknutím. Skladujte při teplotě 2–8 °C.

CALIBRATOR KALIBRÁTOR 1 x 0.175 ml

Obsahuje: Naředěné lidské sérum obsahující protilátky IgG proti PR3 a konzervační prostředek. Tekutina připravena k použití.

CONTROL + POZITIVNÍ KONTROLA 1 x 0.425 ml

Obsahuje: Naředěné lidské sérum obsahující protilátky IgG proti PR3 a konzervační prostředek. Tekutina připravena k použití.

POTŘEBNÝ MATERIÁL, KTERÝ NENÍ SOUČÁSTÍ BALENÍ

- WASHING BUFFER AUTOIMMUNITY [REF] 86004
- CLEANING SOLUTION 2000 [REF] 83609.
- SANITIZING SOLUTION [REF] 83604 - 83608.
- CHORUS NEGATIVE CONTROL/SAMPLE DILUENT [REF] 83607.
- Destilovaná nebo deionizovaná voda.
- Běžné laboratorní sklo: odměrné válce, zkumavky atd.
- Mikropipety pro přesný sběr 50–200 µl roztoku.
- Jednorázové rukavice.
- Roztok chlornanu sodného (5%).
- Kontejnery pro sběr potenciálně nebezpečného materiálu.

6. SKLADOVÁNÍ A STABILITA REAGENCIÍ

Reagentie je nutné skladovat při teplotě 2–8 °C. Skladujete-li reagentie při nesprávné teplotě, je nutné zopakovat kalibraci a test validovat pomocí kontrolního séra (viz bod 9, Validace testu).

Datum spotřeby je vytištěno na každém komponentu a na štítku soupravy.

Reagentie mají po otevření omezenou stabilitu:

NÁSTROJE	8 týdnů při teplotě 2–8 °C
KALIBRÁTOR	8 týdnů při teplotě 2–8 °C
POZ. KONTROLA	8 týdnů při teplotě 2–8 °C

7. SBĚR A SKLADOVÁNÍ VZORKŮ

Vzorek je sérum sebrané běžným způsobem ze žíly, se kterým bylo nakládáno za dodržení opatření předepsaných dobrou laboratorní praxí. Čerstvé sérum lze skladovat 4 dny při teplotě 2–8 °C, nebo zmrazit na delší dobu při teplotě –20 °C. Romrazovat se smí maximálně 3krát. Neskladujte vzorky v mrazácích s automatickým odmrazením. Rozmrazené vzorky je nutné před použitím pečlivě protřepat. Inaktivace teplem může vést k chybným výsledkům. Kvalita vzorku může být silně narušena mikrobiální kontaminací, což by vedlo k chybným výsledkům.

Silně lipemické, ikterické, hemolyzované či kontaminované vzorky nelze použít.

Test nelze aplikovat na plazmu.

8. POSTUP

1. Otevřete balení (na straně s tlakovým uzávěrem), vyjměte požadované množství nástrojů a poté, co jste z balení vytlačili vzduch, je opět uzavřete.
2. Zkontrolujte stav zařízení podle údajů uvedených v kapitole 4, Opatření pro správné provedení testu.
3. Vložte 50 µl neředěného testovaného séra do jamky č. 1 každého nástroje; při každé změně šarže použijte nástroj na kalibraci.
4. Nástroje umístěte do zařízení Chorus a proveďte kalibraci (je-li třeba) a test podle Návodu k obsluze zařízení Chorus.

9. OVĚŘENÍ TESTU

Pomocí kontrolního séra ověřte správnost získaných výsledků. Použijte je v souladu s instrukcemi uvedenými v návodu na obsluhu. Pokud zařízení ukáže, že se hodnota kontrolního séra pohybuje mimo přijatelné rozmezí, kalibraci je třeba opakovat. Předchozí výsledky budou automaticky opraveny.

Pokud je výsledek kontrolního séra i nadále mimo přijatelné rozmezí, zatelefonujte prosím do oddělení vědecké podpory.

Tel: 0039 0577 319554
Fax: 0039 0577 366605
email: scientificsupport@diesse.it

10. INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

Chorus nástroj vyjadřuje výsledky v AU/ml vypočtených na základě křivky pro danou šarži, která je součástí nástroje.

Testované sérum lze interpretovat takto:

POZITIVNÍ při poměru > 18.0 AU/ml,
NEGATIVNÍ při poměru < 12.0 AU/ml,
SPORNÉ/NEJASNÉ pro všechny hodnoty mezi 12.0 a 18.0 AU/ml.

V případě sporného výsledku test zopakujte. Zůstává-li test sporný, seberte nový vzorek.

11. OMEZENÍ

Všechny pozitivní výsledky vyžadují pečlivou interpretaci.

Test nelze použít pouze jako jedinou metodu pro stanovení klinické diagnózy.

Negativní výsledky nemusí vylučovat eventuální infekci.

Výsledky testu je třeba interpretovat v kombinaci s informacemi získanými z klinického vyhodnocení a na základě ostatních diagnostických procedur.

12. KALIBRAČNÍ ROZMEZÍ

Kalibrační rozmezí 3.0–100.0 AU/ml.

Pro vzorky > 100.0 AU/ml test zopakujte s předřazením vzorku pomocí ředícího roztoku pro negativní kontrolu/vzorek (PF83607 – není součástí soupravy).

13. REFERENČNÍ ROZMEZÍ

V normální populaci se očekávané hodnoty, stanovené na základě měření 120 sér od zdravých dárců, pohybovaly mezi 3.0 a 11.2 AU/ml.

14. ANALYTICKÁ SPECIFIČNOST

Bylo testováno 5 vzorků (2 negativní, 1 Cut-Off a 2 pozitivní) obsahujících následující rušivé substance.

Rheumatoidní faktor (44–220 IU/ml).

Bilirubin (4.5 mg/dl–45 mg/dl).

Triglyceridy (10 mg/dl–250 mg/dl).

Hemoglobin (5 mg/ml–30 mg/ml).

Přítomnost výše uvedených rušivých látek v testovaném vzorku neměla vliv na výsledky testu.

15. ZKŘÍŽENÉ REAKCE

Byly testovány vzorky pozitivní na MPO, kardiopilin, gliadin, AMA-M2, transglutaminázu, SS-A, SS-B, Sm, Cernp-B, Scl-70, Jo-1, U1-70, snRNP, dsDNA IgG e ASCA.

Nebyly zjištěny žádné významné zkřížené reakce.

16. DIAGNOSTICKÁ CITLIVOST A SPECIFIČNOST

V experimentu bylo testováno 118 vzorků pomocí soupravy Diesse a jiné komerční soupravy.

Výsledky shrnuje níže uvedená tabulka:

		Reference		
		+	-	Celkem
Diesse	+	12	0	12
	-	1	105	106
	Celkem	13	105	118

Percent Positive Agreement (~Diagnostická citlivost):

92.3% CI_{95%}: 66.5–98.5

Percent Negative Agreement: (~Diagnostická specifičnost):

100.0% CI_{95%}: 96.5–100.0

17. PŘESNOST

Vzorek	Přesnost v rámci měření		Přesnost mezi měřeními	
	Průměr (AU/ml)	CV%	Průměr (AU/ml)	CV%
1	7.1	6.2	8.3	8.4
2	9.9	7.9	10.5	9.4
3	8.2	7.2	9.9	8.5
4	15.9	5.7	14.5	5.8
5	20.9	6.5	20.9	9.5
6	29.7	6.1	29.3	7.1
7	72.8	5.9	76.9	8.3
8	55.6	6.9	66.2	5.9

Vzorek	Přesnost mezi šaržemi		Přesnost mezi nástroji	
	Průměr (AU/ml)	CV%	Průměr (AU/ml)	CV%
1	8.2	4.4	8.2	1.2
2	9.2	4.6	9.2	5.4
3	8.6	7.9	8.6	6.7
4	14.9	1.9	14.9	5.6
5	21.1	3.8	21.0	2.1
6	27.1	2.8	27.1	3.1
7	74.9	6.3	74.9	1.9
8	66.6	7.4	66.6	3.3

18. REFERENČNÍ LITERATURA

6. Falk R.J. et al. (1988) N. Engl. J. Med. 318: 1651-1657.
7. Lüdemann J. et al. (1990) J. Exp. Med. 171: 375-362.
8. Csernok E. et al. (1999) Intern. Med. 38: 759-765.
9. Dolman K.M. et al. (1993) Clin. Exp. Immunol. 93: 405-410.
10. Goldschmeding R. et al. (1989) J. Clin. Invest. 84: 1577-1587.

	Datum výroby
	Použitelné do
	Nepoužívejte opakovaně
	Pozor, čtěte přiložené dokumenty
	Výrobce
	Obsah stačí na < n > testů
	Teplotní omezení
	Čtěte návod k použití
	Biologická rizika
	Katalogové číslo
	Lékařské vybavení pro diagnostiku <i>in vitro</i>
	Kód šarže

Výrobce
DIESSE Diagnostica Senese S.p.A.
Strada dei laghi 39
53035 Monteriggioni (Siena)
Italy





ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

CHORUS PR3

**Για τον ημιποσοτικό προσδιορισμό των
αντισωμάτων anti-PR3**

Μόνο για διαγνωστική χρήση in vitro

1. ΧΡΗΣΗ

Ανοσοενζυμική μέθοδος για τον ημιποσοτικό προσδιορισμό των αντισωμάτων αντι- πρωτεΐνωση 3 (PR3) στον ανθρώπινο ορό με συσκευή μίας χρήσης που χρησιμοποιείται μαζί με τους αναλυτές Chorus και Chorus TRIO.

2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα αντισώματα αντι-πρωτεΐνωση 3 (PR3) ανήκουν στην ομάδα των κυτοπλασματικών αντι-ουδετερόφιλων αντισωμάτων (ANCA) που κατευθύνονται εναντίον των κυτοπλασματικών στοιχείων των κοκκιοκυττάρων και των ουδετερόφιλων μονοκυττάρων. Η τεχνική του έμμεσου ανοσοφθορισμού επί των ουδετερόφιλων συνδεδεμένων με αιθανόλη, ήταν η πιο κοινή μέθοδος που χρησιμοποιούνταν για τον προσδιορισμό των ANCA. Στη συνέχεια αποδείχθηκε ότι μερικά ANCA δημιουργούν μία εικόνα φθορίζοντος κυτοπλάσματος (που ονομάζεται cANCA) ενώ άλλα δημιουργούν μία περιφερική εικόνα (pANCA). Επειδή και οι δύο εικόνες μπορούν να αναφέρονται σε πολυάριθμα αντιγόνα, ο ανοσοφθορισμός δεν είναι κατάλληλος για μία ικανοποιητική διαφορική διάγνωση της αγγειίτιδας, γι' αυτό κάθε IFT πρέπει να επαληθεύεται με ειδικά τεστ ELISA.

Η PR3 είναι μία σερίνη πρωτεάση των κυανόφιλων κοκκίων (λυσοσωμάτια) των ουδετερόφιλων με μοριακό βάρος 29 kDa. Η κατιονική πρωτεΐνη διεξάγει πρωτολυτική δράση προς την ελαστίνη, την αιμοσφαιρίνη και το κολλαγόνο VII. Η PR3 προωθεί επίσης την ενεργοποίηση των αιμοπεταλίων μέσω της καθεψίνης G και απενεργοποιεί την ανασταλτική ουσία C1.

Τα ANCA παίζουν τον σημαντικό ρόλο των δεικτών (marker) στη διαφορική διάγνωση της αυτοάνοσης αγγειίτιδας. Τα αυτοαντισώματα αντι-PR3 αποτελούν ένα ορολογικό δείκτη (marker) της κοκκιομάτωσης του Wegener (WG). Παρ' όλο που η αιτιολογία και η παθογένεση πρέπει ακόμη να διευκρινιστούν, θεωρείται ότι τα αυτοαντισώματα αντι-PR3 παίζουν ενεργό ρόλο στην παθογένεση της WG. Οι τίτλοι αντι-PR3 συνδέονται στενά με την έξαρση της νόσου και αναστέλλουν την πρωτολυτική δραστηριότητα της PR3.

3. ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Η συσκευή (ταινία) PR3 είναι έτοιμη για χρήση με σκοπό τον προσδιορισμό των αντισωμάτων αντι- PR3 στους αναλυτές CHORUS. Το τεστ βασίζεται στη μέθοδο ELISA. Το υψηλής καθαρότητας αντιγόνο καθλώνεται στη στερεά φάση. Οι ειδικές ανοσοσφαιρίνες συνδέονται με το αντιγόνο μετά από επώαση με αραιωμένο ανθρώπινο ορό.

Αφού πραγματοποιηθούν εκπλύσεις για να απομακρυνθούν οι πρωτεΐνες που δεν αντέδρασαν, γίνεται επώαση με το συζυγές που αποτελείται από αντισώματα έναντι ανθρώπινων ανοσοσφαιρινών συζευγμένων με υπεροξειδάση αργιροφανιδίων. Απομακρύνεται το συζυγές που δεν αντέδρασε και προστίθεται το υπόστρωμα για την υπεροξειδάση. Το κυανό χρώμα που σχηματίζεται είναι ανάλογο με τη συγκέντρωση των ειδικών αντισωμάτων που υπάρχουν στον ορό που εξετάζεται.

Οι ταινίες μίας χρήσης περιέχουν όλα τα αντιδραστήρια που απαιτούνται για να εκτελεστεί το τεστ στους αναλυτές Chorus. Το kit Chorus PR3 έχει βαθμονομηθεί ως προς τους ορούς αναφοράς που παρέχει το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων των ΗΠΑ (CDC Atlanta). Τα αποτελέσματα εκφράζονται σε αυθαίρετες μονάδες (AU/ml).

4. ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ IN VITRO.

Αυτό το kit περιέχει υλικά ανθρώπινης προέλευσης που έχουν περάσει από τεστ και έχουν βρεθεί αρνητικά σε εγκεκριμένα από την FDA τεστ, τόσο όσον αφορά την ανίχνευση του HbsAg όσο και για τα αντισώματα αντι-HIV-1, αντι-HIV-2 και αντι-HCV. Επειδή κανένα διαγνωστικό τεστ δεν προσφέρει απόλυτη εγγύηση απουσίας μολυσματικών παραγόντων, κάθε υλικό ανθρώπινης προέλευσης πρέπει να θεωρείται ως δυνητικά μολυσματικό. Χρησιμοποιείτε όλα τα αντιδραστήρια και τα δείγματα παίρνοντας όλες τις προφυλάξεις που προβλέπονται από τους κανονισμούς ασφαλείας του εργαστηρίου.

Διάθεση αποβλήτων: τα δείγματα ορού, οι βαθμονομητές και οι ταινίες που χρησιμοποιούνται πρέπει να επεξεργάζονται ως μολυσματικά απόβλητα και στη συνέχεια να διατίθενται σύμφωνα με τις διατάξεις των ισχυόντων νόμων.

Οδηγίες για την προσωπική σας ασφάλεια

1. Μην κάνετε αναρρόφηση με το στόμα.
2. Χρησιμοποιείτε γάντια μίας χρήσης και προστατευτικά γυαλιά όταν χειρίζεστε τα δείγματα και κατά τη διάρκεια της ανάλυσης.
3. Πλένετε πολύ καλά τα χέρια σας μόλις τελειώσετε το τεστ.
4. Η περιεκτικότητα των παρακάτω αντιδραστηρίων σε βλαβερές ή ερεθιστικές ουσίες, είναι χαμηλή:
 - α) το συζυγές και τα αντιδραστήρια ελέγχου περιέχουν φαινόλη
 - β) Το υπόστρωμα είναι όξινο
 Αν ένα αντιδραστήριο έρθει σε επαφή με το δέρμα ή με τα μάτια, ξεπλύνετε με άφθονο νερό.

- Εξουδετερωμένα οξέα και άλλα υγρά απόβλητα πρέπει να απολυμαίνονται προσθέτοντας υποχλωριώδες νάτριο, τόσο όσο χρειάζεται ώστε η τελική συγκέντρωση να είναι τουλάχιστον 1%. Μια έκθεση σε υποχλωριώδες νάτριο στο 1% για 30 λεπτά, υπό κανονικές συνθήκες είναι αρκετή για να υπάρξει μία αποτελεσματική απολύμανση.
- Χυμένα υγρά, δυνητικά μολυσματικά, πρέπει να καθαρίζονται αμέσως με απορροφητικό χαρτί και η ζώνη που έχει μολυνθεί θα πρέπει να απολυμαίνεται, για παράδειγμα με υποχλωριώδες νάτριο 1%, πριν να συνεχίσετε την εργασία. Παρουσία οξέος, το υποχλωριώδες νάτριο δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πριν να στεγνώσει η ζώνη. Όλα τα υλικά, που χρησιμοποιήθηκαν για να καθαριστούν τυχόν χυμένα υγρά, πρέπει να απορρίπτονται ως δυνητικά μολυσματικά απόβλητα. Μην βάζετε στον κλίβανο υλικά που περιέχουν υποχλωριώδες νάτριο.

Αναλυτικές οδηγίες

Πριν από την χρήση φέρτε τα σετ σε θερμοκρασία περιβάλλοντος (18-30°C) και χρησιμοποιήστε τα μέσα σε 60 λεπτά.

- Απορρίψτε τις ταινίες όπου το υπόστρωμα (θέση 4) έχει γίνει μπλε.**
- Αφού ρίξετε το δείγμα στην κυψελίδα, ελέγξτε αν έχει καταμετρηθεί ομοιόμορφα στον πυθμένα.
- Ελέγξτε αν υπάρχουν στο σετ όλα τα αντιδραστήρια και αν το σετ είναι άθικτο. Μην χρησιμοποιήσετε εκείνα τα σετ που, μετά από έναν οπτικό έλεγχο, παρουσιάζουν έλλειψη κάποιου αντιδραστήριου.
- Τα σετ πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά με την συσκευή Chorus, ακολουθώντας σχολαστικά τις Οδηγίες Χρήσης και το Εγχειρίδιο του οργάνου.
- Ελέγξτε αν η συσκευή Chorus είναι ρυθμισμένη σωστά (βλ. Εγχειρίδιο Χρήσης του Chorus).
- Μην αλλοιώνετε με κανένα τρόπο των γραμμωτό κωδικό στη λαβή του σετ, ώστε να μπορεί ο αναγνώστης του γραμμικού κώδικα να τον διαβάσει σωστά.
- Αποφύγετε τη χρήση καταψυκτών αυτόματης απόψυξης για την αποθήκευση των δειγμάτων.
- Τους γραμμωτούς κωδικούς που δεν διαβάζονται σωστά, μπορείτε να τους περάσετε με το χέρι.
- Μην εκθέτετε τα σετ σε δυνατό φως ούτε σε υποχλωριώδεις ατμούς κατά τη χρήση ή την αποθήκευσή τους.
- Τα δείγματα που παρουσιάζουν ισχυρή αιμόλυση, καθώς και εκείνα που παρουσιάζουν μικροβιακή μόλυνση, μπορεί να δώσουν λανθασμένα αποτελέσματα.
- Πριν τοποθετήσετε το σετ στη συσκευή Chorus βεβαιωθείτε ότι η κυψελίδα αντίδρασης δεν περιέχει ξένα σώματα.
- Εισάγετε τον ορό που θα αναλυθεί (50 μ l) στην κυψελίδα 1 του σετ με σιφώνιο (βλ. εικόνα).
- Μην χρησιμοποιείτε τα σετ μετά την ημερομηνία λήξης τους.

14. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι συνδεδεμένη με τον Washing Buffer Autoimmunity ΚΩΔ. 86004.

5. ΣΥΝΘΕΣΗ ΤΟΥ ΚΙΤ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΩΝ

Το κιτ καλύπτει 36 προσδιορισμούς (REF 86066).

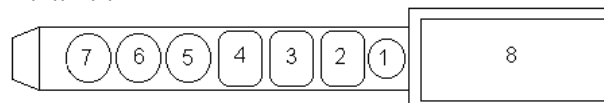
Το κιτ καλύπτει 12 προσδιορισμούς (REF 86066/12).

DD ΣΕΤ

6 πακέτα των 6 σετ το κάθε ένα (REF 86066).

2 πακέτα των 6 σετ το κάθε ένα (REF 86066/12).

Περιγραφή:



Θέση 8: Διαθέσιμος χώρος για ετικέτα γραμμωτού κώδικα

Θέση 7: Κενή

Θέση 6: ΚΥΨΕΛΙΔΑ ΜΙΚΡΟΠΛΑΚΙΔΙΟΥ

Ευαισθητοποιημένη με πρωτεΐνωση 3 (PR3) υψηλής καθαρότητας.

Θέση 5: ΚΥΨΕΛΙΔΑ

Μη ευαισθητοποιημένη.

Θέση 4: ΥΠΟΣΤΡΩΜΑ TMB

Περιεχόμενο: Τετραμεθυλβενζιδίνη 0.26 mg/mL και H₂O₂ 0.01% σταθεροποιημένα σε ρυθμιστικό διάλυμα κιτρικού οξέος 0.05 mol/L (pH 3.8)

Θέση 3: ΔΙΑΛΥΤΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ

Περιεχόμενο: πρωτεϊνικό διάλυμα που περιέχει Tween-20 0.2% και Proclin 0.1%.

Θέση 2: ΣΥΖΥΓΕΣ

Περιεχόμενο: Ανθρώπινα μονοκλωνικά αντισώματα αντί-IgG μαρκαρισμένα με υπεροξειδάση, σε φωσφορικό ρυθμιστικό διάλυμα που εμπεριέχει φαινόλη 0.05% και Bronidox 0.02%.

Θέση 1: ΑΔΕΙΑ ΚΥΨΕΛΙΔΑ

όπου ο χρήστης πρέπει να ρίξει τον μη διαλυμένο ορό.

Χρήση: Αφήστε να ισορροπήσει μία σακούλα σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, ανοίξτε τη σακούλα, βγάλτε όσα σετ χρειάζεστε και βάλτε τα υπόλοιπα πίσω στη σακούλα, που περιέχει γέλη πυριτίου, αφαιρέστε τον αέρα και **σφραγίστε την** πιέζοντας το ειδικό σύστημα κλεισίματος. Αποθηκεύστε στους 2/8°C.

CALIBRATOR ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΤΗΣ 1 x 0.175 ml

Περιεχόμενο: Διάλυμα ανθρωπίνου ορού που περιέχει αντισώματα IgG αντί-PR3 και συντηρητικό. Υγρό, έτοιμο για χρήση.

CONTROL + ΘΕΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ 1 x 0.425 ml

Περιεχόμενο: Διάλυμα ανθρωπίνου ορού που περιέχει αντισώματα IgG αντί-PR3 και συντηρητικό. Υγρό, έτοιμο για χρήση.

ΑΛΛΟ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ ΑΛΛΑ ΜΗ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

- WASHING BUFFER AUTOIMMUNITY (REF 86004)

- CLEANING SOLUTION 2000 [REF] 83609
- SANITIZING SOLUTION [REF] 83604 - 83608
- CHORUS NEGATIVE CONTROL/SAMPLE DILUENT [REF] 83607
- Αποσταγμένο ή απιονισμένο νερό
- Στάνταρντ υάλινος εξοπλισμός εργαστηρίου: κύλινδροι, δοκιμαστικοί σωλήνες, κ.λ.π.
- Μικροπιπέτες που αναρροφούν με ακρίβεια όγκους 50-200 µl
- Γάντια μίας χρήσης
- Διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου 5%
- Δοχεία για την απόρριψη των δυνητικά μολυσματικών υλικών.

6. ΤΡΟΠΟΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΩΝ

Τα αντιδραστήρια πρέπει να αποθηκεύονται στους 2/8°C. Σε περίπτωση που αποθηκεύτηκαν σε λανθασμένη θερμοκρασία, πρέπει να επαναληφθεί η βαθμονόμηση και να ελεγχθεί το αποτέλεσμα με τον ορό ελέγχου (βλ. κεφ. 9: Εγκυρότητα του τεστ).

Η ημερομηνία λήξης είναι τυπωμένη σε κάθε συστατόν μέρος και πάνω στην εξωτερική επικέτα της συσκευασίας.

Τα Αντιδραστήρια έχουν περιορισμένη διάρκεια ζωής μετά το άνοιγμα και/ή την προετοιμασία

ΣΕΤ	8 εβδομάδες σε 2/8°C
ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΤΗΣ	8 εβδομάδες σε 2/8°C
ΘΕΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	8 εβδομάδες σε 2/8°C

7. ΕΙΔΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Το δείγμα αποτελείται από ορό που έχει συλλεχθεί με φλεβική λήψη και που έχει περάσει από όλες τις διαδικασίες που προβλέπονται από τους βασικούς κανονισμούς του εργαστηρίου. Ο νωπός ορός μπορεί να διατηρηθεί για 4 ημέρες στους 2/8°C. Για μεγαλύτερη χρονική περίοδο καταψύξτε στους -20°C. Το δείγμα μπορεί να αποψυχθεί το πολύ 3 φορές. Αποφεύγετε τη χρήση αυτο-αποψυχόμενων ψυγείων για τη συντήρηση των δειγμάτων. Μετά από την απόψυξη ανακινήστε το καλά πριν το ρίξετε στην κυψελίδα. Η αδρανοποίηση με θερμότητα μπορεί να δώσει λανθασμένα αποτελέσματα. Η μικροβιακή μόλυνση μπορεί να επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό την ποιότητα του δείγματος και να δώσει λανθασμένα αποτελέσματα.

Υψηλά λιπαιμικά και ικτερικά δείγματα, καθώς και μολυσμένα δείγματα δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν.

Το τεστ δεν μπορεί να εφαρμοστεί σε ανθρώπινο πλάσμα.

8. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

1. Ανοίξτε την συσκευασία (από την πλευρά του κλείστρου με πίεση), πάρτε όσα σετ χρειάζεστε για την ανάλυση και φυλάξτε τα υπόλοιπα κλείνοντας την σακούλα, αφού πρώτα αφαιρέσετε τον αέρα.
2. Ελέγξτε προσεκτικά την κατάσταση του σετ ακολουθώντας τις υποδείξεις που αναφέρονται στο κεφ. 4 Αναλυτικές Οδηγίες,

3. Ρίξτε στην κυψελίδα 1 καθενός σετ, 50 µL μη αραιωμένο ορό για ανάλυση. Σε κάθε αλλαγή παρτίδας, χρησιμοποιήστε ένα σετ για τον βαθμονομητή.
4. Τοποθετήστε τα σετ στη συσκευή Chorus. Κάνετε την βαθμονόμηση (αν είναι αναγκαίο) και τα τεστ, ακολουθώντας τις οδηγίες του Εγχειριδίου Χρήσης της συσκευής.

9. ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΤΕΣΤ

Χρησιμοποιήστε τον ορό ελέγχου για να εξακριβώσετε την ακρίβεια του ληφθέντος αποτελέσματος, ακολουθώντας τις οδηγίες του εγχειριδίου χρήσης της συσκευής. Αν η συσκευή επισημάνει ό,τι ο ορός ελέγχου έχει τιμή έξω από το όριο ανεκτής διακυμάνσεως, πρέπει να κάνετε και πάλι την βαθμονόμηση. Τα προηγούμενα αποτελέσματα θα διορθωθούν αυτόματα.

Αν το αποτέλεσμα του ορού ελέγχου εξακολουθεί να βρίσκεται εκτός των αποδεκτών ορίων, επικοινωνήστε με το Τμήμα Επιστημονικής Υποστήριξης.

Τηλ.: 0039 0577 319554
Φαξ: 0039 0577 366605
email: scientificsupport@diesse.it

10. ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Ο αναλυτής Chorus υπολογίζει το αποτέλεσμα με βάση μια καμπύλη (ειδική για κάθε παρτίδα) που είναι αποθηκευμένη στη μνήμη του αναλυτή. Το αποτέλεσμα εκφράζεται σε αυθαίρετες μονάδες (AU/ml).

Τα αποτελέσματα εξέτασης των αναλυόμενων δειγμάτων ορού μπορούν να ερμηνευθούν ως εξής:

ΘΕΤΙΚΟ όταν το αποτέλεσμα είναι > 18.0 AU/ml
ΑΡΝΗΤΙΚΟ όταν το αποτέλεσμα είναι < 12.0 AU/ml
ΑΜΦΙΒΟΛΟ/ΑΣΑΦΕΣ όταν το αποτέλεσμα είναι 12.0 - 18.0 AU/ml

Σε περίπτωση αμφίβολου αποτελέσματος, επαναλάβετε το τεστ. Αν το αποτέλεσμα παραμένει αμφίβολο επαναλάβετε την αιμοληψία.

11. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΟΥ ΤΕΣΤ

Όλα τα θετικά αποτελέσματα χρειάζονται μία προσεκτική ερμηνεία.

Το τεστ δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυτόνομα για κλινική διάγνωση. Ένα αρνητικό αποτέλεσμα δεν αποκλείει το ενδεχόμενο μόλυνσης.

Το αποτέλεσμα του τεστ πρέπει ακόμη να αξιολογηθεί μαζί με κλινικά δεδομένα και από άλλες διαγνωστικές διαδικασίες.

12. ΕΥΡΟΣ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ

Eυρος Βαθμονόμησης 3.0-100.0 AU/ml.

Για δείγματα >100.0 AU/ml επαναλάβετε τη δοκιμασία, προαραιώνοντας το δείγμα με Negative Control Sample Diuent (PF83607- δεν παρέχεται με το kit).

13. ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

Οι αναμενόμενες τιμές στον φυσιολογικό πληθυσμό, οι οποίες προσδιορίστηκαν κατόπιν ανάλυσης 120 δειγμάτων ορού από υγιείς δότες, κυμαίνονται μεταξύ 3.0 και 11.2 AU/ml.

14. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

Υποβλήθηκαν σε δοκιμασία 5 δείγματα (2 αρνητικά, 1 στην τιμή κατωφλίου και 2 θετικά), στα οποία προστέθηκαν οι ακόλουθες ουσίες παρεμβολής:

Ρευματοειδής παράγοντας (44 – 220 IU/ml)

Χολερυθρίνη (4.5 mg/dl – 45 mg/dl)

Τριγλυκερίδια (10 mg/dl – 250 mg/dl)

Αιμοσφαιρίνη (5 mg/ml – 30 mg/ml)

Η παρουσία των παραπάνω ουσιών παρεμβολής στο δείγμα ορού δεν μεταβάλλει το αποτέλεσμα της δοκιμασίας προσδιορισμού.

15. ΔΙΑΣΤΑΥΡΟΥΜΕΝΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ

Υποβλήθηκαν σε δοκιμασία δείγματα θετικά για MPO, καρδιολιπίνη, γλοιαδίνη, AMA-M2, τρανσγλουταμινάση, SS-A, SS-B, Sm, Scl-70, Ccnp-B, Jo-1, U1-70, snRNP, dsDNA IgG και ASCA.

Δεν διαπιστώθηκαν σημαντικές διασταυρούμενες αντιδράσεις.

16. ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

Κατά τη διεξαγωγή δοκιμής αναλύθηκαν 118 δείγματα με το kit Diesse και με άλλο kit του εμπορίου.

Στους ακόλουθους πίνακες παρατίθενται τα δεδομένα που προέκυψαν από τη δοκιμή:

		Αναφορά		
		+	-	Σύνολο
Diesse	+	12	0	12
	-	1	105	106
	Σύνολο	13	105	118

Percent Positive Agreement (~Διαγνωστική ευαισθησία):

92.3% CI_{95%}: 66.5-98.5

Percent Negative Agreement (~Διαγνωστική ειδικότητα):

100.0% CI_{95%}: 96.5-100.0

17. ΑΚΡΙΒΕΙΑ

Δείγμα	Εντός κύκλου αναλύσεων		Μεταξύ κύκλων αναλύσεων	
	Μέση Τ. (AU/ml)	CV%	Μέση Τ. (AU/ml)	CV%
1	7.1	6.2	8.3	8.4
2	9.9	7.9	10.5	9.4
3	8.2	7.2	9.9	8.5
4	15.9	5.7	14.5	5.8
5	20.9	6.5	20.9	9.5
6	29.7	6.1	29.3	7.1
7	72.8	5.9	76.9	8.3
8	55.6	6.9	66.2	5.9

Δείγμα	Μεταξύ παρτίδων		Μεταξύ αναλυτών	
	Μέση Τ. (AU/ml)	CV%	Μέση Τ. (AU/ml)	CV%
1	8.2	4.4	8.2	1.2
2	9.2	4.6	9.2	5.4
3	8.6	7.9	8.6	6.7
4	14.9	1.9	14.9	5.6
5	21.1	3.8	21.0	2.1
6	27.1	2.8	27.1	3.1
7	74.9	6.3	74.9	1.9
8	66.6	7.4	66.6	3.3

18. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Falk R.J. et al. (1988) N. Engl. J. Med. 318: 1651-1657.
2. Lüdemann J. et al. (1990) J. Exp. Med. 171: 375-362.
3. Csernok E. et al. (1999) Intern. Med. 38: 759-765.
4. Dolman K.M. et al. (1993) Clin. Exp. Immunol. 93: 405-410.
5. Goldschmeding R. et al. (1989) J. Clin. Invest. 84: 1577-1587.

Παρασκευάζεται από:

DIESSE Diagnostica Senese S.p.A.

Strada dei laghi 39

53035 Monteriggioni (Siena)

Italy





INSTRUCCIONES DE USO

CHORUS PR3

Para la determinación semicuantitativa de anticuerpos anti- PR3

Sólo para el uso diagnóstico *in vitro*

1. INDICACIONES

Método inmunoenzimático para la determinación semicuantitativa de anticuerpos anti-PR3 en suero humano con dispositivo desechable aplicado a los equipos Chorus y Chorus TRIO.

2. INTRODUCCIÓN

Los anticuerpos contra proteinasa 3 (PR3) pertenecen al grupo de los anticuerpos anti-citoplasma del neutrófilo (ANCA) los cuales se dirigen contra componentes citoplasmáticos de los granulocitos del neutrófilo y monocitos. El test de inmunofluorescencia indirecta en neutrófilos fijados en etanol ha sido el método establecido para la detección de los ANCAs. Era aparente que algunos ANCAs creaban un patrón de fluorescencia citoplasmático (de ahí llamado cANCA) mientras que otros creaban un patrón perinuclear (el pANCA). Debido a que ambos patrones pueden cubrir múltiples antígenos, la inmunofluorescencia no es adecuada para satisfacer un diagnóstico diferencial de vasculitis; de ahí que cada test de IFI deba ser verificado con tests ELISA específicos.

La PR3 es una serin proteasa de los gránulos azurófilos (lisosomas) de los neutrófilos con un peso molecular de 29kDa. La proteína catiónica tiene una actividad proteolítica hacia la elastina, hemoglobina y el colágeno VII. Además, la PR3 promueve la activación de las plaquetas por la catepsina G e inactiva al inhibidor C1.

Los ANCAs son importantes marcadores para el diagnóstico diferencial de la vasculitis autoinmune. Los autoanticuerpos contra PR3 son marcadores serológicos específicos para la granulomatosis de Wegener (GW). Aunque la etiología y patogénesis es aún oscura, se piensa que los autoanticuerpos contra PR3 juegan un papel activo en la patogénesis de la GW. Los títulos de anti-PR3 están fuertemente asociados con la actividad de la enfermedad e inhiben la actividad proteolítica de la PR3.

3. PRINCIPIO DEL MÉTODO

El dispositivo PR3 es listo para su uso para la detección de los anticuerpos anti anti-PR3, en los equipos CHORUS. El test se basa en la técnica ELISA

El antígeno, elevadamente purificado, está unido a la fase sólida. Después de la incubación con suero humano diluido las inmunoglobulinas específicas se unen al antígeno.

Después de varios lavados para eliminar las proteínas que no han reaccionado, tiene lugar la incubación con el conjugado, compuesto de anticuerpos anti-inmunoglobulinas humanas conjugadas con peroxidasa de rábano.

El conjugado que no se ha unido es eliminado y se añade el sustrato cromogénico de la peroxidasa (TMB).

El color azul que se desarrolla es proporcional a la concentración de anticuerpos específicos presentes en la muestra de suero.

Los dispositivos desechables contienen todos los reactivos para realizar la prueba cuando se utilizan con los equipos Chorus.

El kit Chorus PR3 está calibrado con referencia a los sueros suministrados por CDC Atlanta. Los resultados están expresados en unidades arbitrarias (AU/ml).

4. PRECAUCIONES

PARA USO EXCLUSIVO EN DIAGNÓSTICO IN VITRO.

Este kit contiene materiales de origen humano que han sido testados y dieron resultados negativos en métodos aprobados por la FDA para la presencia de HbsAg y de los anticuerpos anti-VIH-1, anti-VIH-2 y anti-HCV. Dado que ninguna prueba diagnóstica puede ofrecer una completa garantía sobre la ausencia de agentes infecciosos, cualquier material de origen humano debe ser considerado potencialmente infeccioso. Todos los materiales de origen humano deben manipularse según las normas comúnmente adoptadas en la práctica diaria de laboratorio.

Desecho de los residuos: las muestras de suero, los calibradores y las tiras utilizadas se deben desechar como residuos potencialmente infecciosos, de acuerdo con las disposiciones normativas vigentes.

Informaciones de Salud y Seguridad:

1. No pipetear por vía oral.
2. Usar los guantes desechables y la protección para los ojos al manipular las muestras y durante la prueba.
3. Lavar las manos a fondo después de terminar la prueba.
4. Los reactivos siguientes contienen baja concentración de sustancias dañinas o irritantes:
 - a) El conjugado y los controles contienen fenol
 - b) El sustrato es ácido

Si cualquier reactivo entrara en contacto con la piel u ojos, lavar con agua abundante
5. Los ácidos neutralizados y otros residuos líquidos se deben desinfectar añadiendo hipoclorito de sodio en un volumen suficiente para obtener una concentración final por lo menos del 1.0%. Se requiere una exposición al hipoclorito de sodio al 1% durante 30 minutos para garantizar una desinfección eficaz.
6. El vertido de materiales potencialmente infecciosos se debe eliminar inmediatamente con papel absorbente y el

área contaminada debe ser limpiada, por ejemplo con hipoclorito de sodio al 1.0%, antes de continuar con el trabajo. El hipoclorito de sodio no se debe utilizar en vertidos que contengan ácido antes de que la zona sea limpiada. Todos los materiales utilizados para limpiar vertidos, incluidos los guantes, se deben desechar como residuos potencialmente infecciosos. No autoclavar materiales que contengan hipoclorito de sodio.

Precauciones analíticas

Poner todos los reactivos y las muestras a temperatura ambiente (18-30°C) antes de su uso; utilizar en 60 minutos.

- Descartar los dispositivos con sustrato (pocillo 4) de color azul**
- Añadiendo la muestra al pocillo, comprobar que esté bien distribuida en el fondo.
- Comprobar la presencia de los reactivos en el dispositivo y que éste no esté dañado, no utilizar dispositivos en los que falte algún reactivo.
- Los dispositivos se deben utilizar junto con el equipo Chorus, siguiendo rigurosamente las Instrucciones de Uso y el Manual del Usuario.
- Comprobar que las opciones del equipo Chorus sean correctas (ver Manual del Usuario Chorus).
- No modificar el código de barras colocado en la asa del dispositivo a fin de garantizar la lectura correcta.
- Evitar el uso de congeladores autodescongelantes para la conservación de las muestras.
- Los códigos de barras dañados se pueden colocar en el equipo manualmente.
- No exponer los dispositivos a luz intensa ni a humos de hipoclorito durante su conservación y/o uso.
- El uso de muestras altamente hemolizadas, o que presenten contaminación microbiana puede ser fuente de error.
- Antes de colocar el dispositivo en el equipo Chorus comprobar que el pocillo de reacción no contenga partículas extrañas.
- Pipetear el suero (50 µl) en el pocillo 1 del dispositivo (ver dibujo).
- No utilizar el suero después de la fecha de caducidad.
- Comprobar que el aparato esté conectado con la Washing buffer Autoimmunity REF 86004.**

5. COMPONENTES DEL KIT Y PREPARACIÓN DEL REACTIVO

Reactivos suficientes para 36 determinaciones (REF 86066).

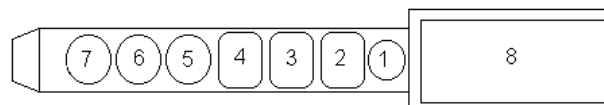
Reactivos suficientes para 12 determinaciones (REF 86066/12).

DD DISPOSITIVOS

6 envases con 6 dispositivos cada uno (REF 86066).

2 envases con 6 dispositivos cada uno (REF 86066/12).

Descripción:



Posición 8: Espacio para etiquetas con código de barras

Posición 7: libre

Posición 6: POCILLO DE MICROPLACA

Sensibilizado con proteinasa 3 (PR3) altamente purificada.

Posición 5: POCILLO

No sensibilizado.

Posición 4: SUBSTRATO TMB

Contenido: Tetrametilbenzidina 0.26 mg/mL y H₂O₂ 0.01% estabilizados en tampón citrato 0.05 mol/L (pH 3.8)

Posición 3: DILUYENTE PARA MUESTRAS 0.35 ml

Contenido: Solución proteica con Tween-20 al 0.2% y Proclin al 0.1%.

Posición 2: CONJUGADO

Contenido: anticuerpos monoclonales anti-IgG humanos marcados con peroxidasa, en una solución tampón fosfato con fenol al 0.05% y Bronidox al 0.02%.

Posición 1: POCILLO LIBRE

Donde el usuario dispensa el suero sin diluir.

Uso: equilibrar un envase a temperatura ambiente, abrir el envase y retirar los dispositivos necesarios; colocar los dispositivos no utilizados en la bolsa de plástico con el gel de sílice, extraer el aire y **cerrar** presionando el cierre. Conservar a 2/8°C.

CALIBRATOR CALIBRADOR 1 x 0.175 ml

Contenido: Suero humano diluido que contiene anticuerpos IgG anti-PR3 y conservante. Líquido, listo para su uso.

CONTROL + CONTROL POSITIVO 1 x 0.425 ml

Contenido: Suero humano diluido que contiene anticuerpos IgG anti-PR3 y conservante. Líquido, listo para su uso.

MATERIALES REQUERIDOS NO SUMINISTRADOS.

- WASHING BUFFER AUTOIMMUNITY (REF 86004)
- CLEANING SOLUTION 2000 (REF 83609)
- SANITIZING SOLUTION (REF 83604 - 83608)
- CHORUS NEGATIVE CONTROL/SAMPLE DILUENT (REF 83607)
- Agua destilada o desionizada
- Material de laboratorio: cubetas, tubos de ensayo, etc.
- Micropipetas de precisión para extraer 50-200 µl
- Guantes desechables
- Solución de hipoclorito de sodio (5%)
- Envases para la recogida de materiales potencialmente infecciosos

6. CONSERVACIÓN Y ESTABILIDAD DE LOS REACTIVOS

Los reactivos deben ser conservados a 2/8°C. En caso de una errónea temperatura de conservación, la calibración debe ser repetida y la validez del resultado debe ser verificada por medio del suero de control (ver capítulo 9, Validación de la prueba)

La fecha de caducidad está impresa en cada uno de los componentes y en la etiqueta exterior de la caja.

Los reactivos tienen una estabilidad limitada después de la apertura y/o preparación.

DISPOSITIVOS	8 semanas a 2/8°C
CALIBRADOR	8 semanas a 2/8°C
CONTROL POSITIVO	8 semanas a 2/8°C

7. TIPO DE MUESTRA Y CONSERVACIÓN

La muestra consta de suero extraído de la vena de forma común y debe manipularse siguiendo las precauciones dictadas por la buena práctica de laboratorio. El suero fresco se puede conservar a 2/8°C durante 4 días; para conservaciones más largas congelar a -20°C. La muestra se puede descongelar hasta un máximo de 3 veces. No deben ser utilizados congeladores autodescongelantes para la conservación de la muestra. Después de descongelar, agitar con cuidado antes de su uso. La inactivación térmica puede dar resultados erróneos. La calidad de la muestra puede verse seriamente afectada por la contaminación microbiana que conduce a resultados erróneos.

No utilizar muestras muy lipémicas, ictericas o contaminadas.

El test no puede aplicarse al plasma humano.

8. PROCEDIMIENTO

1. Abrir el envase (por el lado del cierre a presión), retirar los dispositivos necesarios para ejecutar las pruebas y conservar los otros en el envase, extraer el aire y cerrar presionando el cierre.
2. Comprobar visualmente el estado del dispositivo según las indicaciones del capítulo 4 Precauciones Analíticas.
3. Dispensar 50 µl de suero no diluido en el pocillo n°1 de cada dispositivo, por cada cambio de lote utilizar un dispositivo para el calibrador.
4. Colocar los dispositivos en el equipo Chorus. Ejecutar la calibración (si fuera necesario) y el test según indicaciones del Manual del Usuario Chorus.

9. VALIDACIÓN DE LA PRUEBA

Utilizar el suero de control para verificar la validez del resultado obtenido, procesándolo según indicaciones del Manual del Usuario del equipo. Si el equipo indica que el suero de control tiene un valor fuera de los límites de aceptabilidad, es necesario realizar de nuevo la calibración. Los resultados previos se corregirán automáticamente.

Si el resultado del suero de control continúa estando fuera del rango de aceptabilidad, contactar con Scientific Support.

Tel: 0039 0577 319554
Fax: 0039 0577 366605
email: scientificsupport@diesse.it

10. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El equipo Chorus proporciona un resultado en AU/ml calculado según un gráfico lote-dependiente grabado en el equipo.

La prueba puede ser interpretada como sigue:

POSITIVO cuando el resultado es > 18.0 AU/ml

NEGATIVO cuando el resultado es < 12.0 AU/ml

DUDOSO/EQUIVOCO cuando el resultado es entre 12.0 y 18.0 AU/ml

En caso de un resultado dudoso se aconseja repetir la prueba. Si el resultado continúa siendo dudoso, tomar una nueva muestra.

11. LIMITACIONES

Todos los resultados positivos de la prueba necesitan ser cuidadosamente interpretados.

Este Test no debe ser la única prueba utilizada por el diagnóstico clínico. Un resultado negativo no excluye la posibilidad de infección.

El resultado de la prueba debe ser evaluado junto con los datos clínicos y otros procedimientos de diagnóstico.

12. RANGO DE CALIBRACIÓN

Rango de calibración 3.0-100.0 AU/ml.

Para muestras >100.0 AU/ml repetir la prueba y prediluir la muestra en Negative Control Sample Diluent (PF83607 – no suministrado con el kit).

13. VALORES DE REFERENCIA

Los valores esperados en la población normal, determinados mediante la prueba de 120 sueros de donantes sanos, oscilaron entre 3.0 y 11.2 AU/mL.

14. ESPECIFICIDAD ANALÍTICA

5 muestras fueron analizadas (2 negativos, 1 a Cut Off y 2 positivas) a las cuales se añadieron los interferentes siguientes:

Factor reumatoide (44 - 220 IU/ml)
Bilirrubina (4.5 mg/dl - 45 mg/dl)
Triglicéridos (10 mg/dl - 250 mg/dl)
Hemoglobina (5 mg/ml - 30 mg/ml)

La presencia en el suero de las sustancias interferentes arriba mencionadas no afecta el resultado del test.

15. REACCIONES CRUZADAS

Se han probado muestras positivas a MPO, Cardiolipin, Gliadin, AMA-M2, Transglutaminasa, SS-A, SS-B, Sm, Cenp-B, Scl-70, Jo-1, U1-70, snRNP, dsDNA IgG y ASCA.

No se encontraron reacciones cruzadas significativas.

Strada dei laghi 39
53035 Monteriggioni (Siena)
Italy

16. SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DE DIAGNÓSTICO

En una prueba 118 muestras fueron analizadas con kit Diesse y con otro método comercial.

A continuación se muestran los datos de la prueba:

		Referencia		
		+	-	Total
Diesse	+	12	0	12
	-	1	105	106
	Total	13	105	118

Percent Positive Agreement (~Sensibilidad de Diagnóstico):

92.3% CI_{95%}: 66.5-98.5

Percent Negative Agreement: (~Especificidad de Diagnóstico):

100.0% CI_{95%}: 96.5-100.0

17. REPRODUCIBILIDAD

Muestra	INTRA-ENSAYO		ENTRE ENSAYOS	
	Media (AU/ml)	CV%	Media (AU/ml)	CV%
1	7.1	6.2	8.3	8.4
2	9.9	7.9	10.5	9.4
3	8.2	7.2	9.9	8.5
4	15.9	5.7	14.5	5.8
5	20.9	6.5	20.9	9.5
6	29.7	6.1	29.3	7.1
7	72.8	5.9	76.9	8.3
8	55.6	6.9	66.2	5.9

Muestra	ENTRE LOTES		ENTRE EQUIPOS	
	Media (AU/ml)	CV%	Media (AU/ml)	CV%
1	8.2	4.4	8.2	1.2
2	9.2	4.6	9.2	5.4
3	8.6	7.9	8.6	6.7
4	14.9	1.9	14.9	5.6
5	21.1	3.8	21.0	2.1
6	27.1	2.8	27.1	3.1
7	74.9	6.3	74.9	1.9
8	66.6	7.4	66.6	3.3

18. BIBLIOGRAFÍA

1. Falk RJ. et al. (1988) N. Engl. J. Med. 318: 1651-1657.
2. Lüdemann J. et al. (1990) J. Exp. Med. 171: 375-362.
3. Csernok E. et al. (1999) Intern. Med. 38: 759-765.
4. Dolman KM. et al. (1993) Clin. Exp. Immunol. 93: 405-410.
5. Goldschmeding R. et al. (1989) J. Clin. Invest. 84: 1577-1587.

Fabricado por
DIESSE Diagnostica Senese S.p.A.





INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

CHORUS PR3

Pour la détermination semi-quantitative des anticorps anti-PR3

Uniquement pour diagnostic *in vitro*.

1. UTILISATION

Méthode immunoenzymatique pour la détermination semi-quantitative des anticorps anti-protéinase 3 (PR3) dans le sérum humain en utilisant un dispositif à usage unique appliqué aux instruments Chorus et Chorus TRIO.

2. INTRODUCTION

Les anticorps anti-protéinase 3 (PR3) appartiennent au groupe des anticorps cytoplasmiques anti-neutrophiles (ANCA) dirigés contre les composants cytoplasmiques des granulocytes et des monocytes neutrophiliques. La technique de l'immunofluorescence indirecte sur neutrophiles fixés à l'éthanol, a été la méthode la plus communément utilisée pour la détermination des ANCA. Par la suite, il est devenu clair que certains ANCA créaient un cadre fluorescent cytoplasmique (appelé cANCA) tandis que d'autres créaient un cadre périmucléaire (pANCA). Vu que les deux cadres pouvaient se référer à de nombreux antigènes, l'immunofluorescence n'est pas indiquée pour un diagnostic différentiel satisfaisant de l'angéite; donc, chaque IFT doit être vérifiée avec des tests ELISA spécifiques.

La PR3 est une protéase sérine des granules azurophiles (lysosomes) des neutrophiles avec un poids moléculaire de 29 kDa. La protéine cationique réalise une activité protéolytique envers l'élastine, l'hémoglobine et le collagène VII. De plus, la PR3 promeut l'activité des piastrines à travers la catépsine G et inactive l'inhibiteur C1.

Les ANCA sont des marqueurs importants dans le diagnostic différentiel de l'angéite auto-immunitaire. Les auto-anticorps anti-PR3 constituent un marqueur sérologique pour la granulomatose de Wegener (WG). Bien que l'étiologie et la pathogenèse soient encore à éclaircir, il a été défini que les auto-anticorps anti-PR3 jouent un rôle actif dans la pathogenèse de WG. Les titres en anti-PR3 sont fortement associés à l'activité de la maladie et inhibent l'activité protéolytique de la PR3.

3. PRINCIPE DU TEST

Le dispositif PR3 est prêt à l'usage pour la détermination des anticorps anti-PR3 dans les appareils CHORUS. Le test se base sur le principe ELISA. L'antigène, hautement purifié, se lie

à la phase solide. En le faisant incuber avec du sérum humain dilué, les immunoglobulines spécifiques se lient à l'antigène.

Après lavage pour éliminer les protéines qui n'ont pas réagi, on effectue l'incubation avec le conjugué constitué d'anticorps anti-immunoglobulines humaines conjuguées avec du peroxyde de raifort.

On élimine le conjugué qui ne s'est pas lié et on ajoute le substrat pour la peroxydase.

La couleur bleue qui se développe est proportionnelle à la concentration des anticorps spécifiques présents dans le sérum en examen.

Les dispositifs à usage unique contiennent tous les réactifs pour réaliser le test lorsqu'ils sont appliqués aux appareils Chorus.

Le kit Chorus PR3 est calibré par rapport à des sérums fournis par le Centre pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC) d'Atlanta.

Les résultats sont exprimés en unités arbitraires (AU/ml).

4. PRECAUTIONS

UNIQUEMENT POUR DIAGNOSTIC *IN VITRO*.

Ce coffret contient des matériaux d'origine humaine qui ont été contrôlés et trouvés négatifs à la suite de l'exécution de tests approuvés par la FDA, tant pour le recherche de HbsAg que pour celles des anticorps anti-VIH-1/VIH-2 et anti-VHC. Etant donné qu'aucun test diagnostic ne peut offrir une garantie absolue quant à l'absence d'agents infectieux, tout matériel d'origine humaine doit être considéré comme étant potentiellement infecté. Tous les réactifs et échantillons doivent être maniés conformément aux normes de sécurité normalement adoptées par les laboratoires.

Mise au rebut des résidus: les échantillons de sérum, les calibreurs et les bains utilisés doivent être traités comme étant des résidus infectés. Ils doivent donc être éliminés conformément aux réglementations légales en vigueur.

Avertissements pour la sécurité personnelle

18. Ne pas pipeter avec la bouche.
19. Utiliser des gants à jeter et des lunettes de protection lors de la manipulation des échantillons et durant l'essai.
20. Se laver soigneusement les mains une fois le test terminé.
21. Les réactifs suivants contiennent de faibles concentrations en substances nocives ou irritantes :
 - c) Le conjugué et les contrôles contiennent du phénol
 - d) Le substrat est acide.
 Si un réactif entre en contact avec la peau ou avec les yeux, les laver à grande eau.
22. Les acides neutralisés et les déchets liquides doivent être décontaminés avec un volume suffisant de solution d'hypochlorite de sodium pour que la concentration finale soit de 1% minimum. Un contact de 30 minutes avec cette solution est nécessaire pour garantir une décontamination efficace.
23. En cas de renversement accidentel de matériaux potentiellement infectés, essuyer immédiatement avec du

papier absorbant; la zone contaminée devra être décontaminée avec, par exemple, de l'hypochlorite de sodium (1%), avant de continuer le travail. En présence d'un acide, veiller à bien essuyer le plan de travail avant d'utiliser de l'hypochlorite de sodium. Tout matériel (notamment les gants) utilisé pour décontaminer les zones salies par d'éventuels renversements accidentels, doit être considéré comme potentiellement infecté et éliminé. Ne pas mettre en autoclave de matériaux contenant de l'hypochlorite de sodium.

Précautions analytiques

Avant usage, laisser les dispositifs à utiliser à température ambiante (+18-30°C) et utiliser dans les 60 minutes.

15. Eliminer les dispositifs avec le substrat (puits 4) coloré de bleu.

16. En ajoutant l'échantillon dans le puits, il faut s'assurer qu'il est parfaitement distribué sur le fond.
17. Contrôler la présence effective des réactifs dans le dispositif et l'intégrité du dispositif. Il ne faut pas utiliser des dispositifs qui, au contrôle visuel, présentent l'absence d'un réactif.
18. Les dispositifs doivent être utilisés avec l'instrument Chorus, en suivant attentivement les instructions pour l'usage et le Manuel de l'instrument.
19. S'assurer que l'instrument Chorus est réglé comme il se doit (voir le Manuel d'utilisation Chorus).
20. Ne pas modifier le code à barres situé sur la poignée du dispositif à fin que l'instrument puisse le lire correctement.
21. Eviter l'utilisation de congélateurs auto-dégivrants pour conserver les échantillons.
22. Les codes à barres défectueux peuvent être insérés manuellement dans l'instrument.
23. Ne pas exposer les dispositifs à une forte illumination ni aux vapeurs d'hypochlorite pendant la conservation et l'usage.
24. Les échantillons fortement hémolysés, ou les échantillons présentant une contamination microbienne peuvent causer des résultats erronés.
25. Avant d'insérer le dispositif dans l'instrument Chorus, contrôler que le puits de réaction ne contient pas de corps étrangers.
26. Pipeter le sérum examiné (50 µl) dans le puits 1 du dispositif (voir la figure).
27. Ne pas utiliser le dispositif après la date de péremption.
28. **Contrôler si l'instrument a la connexion avec la Washing Buffer Autoimmunity REF 86004.**

5. COMPOSITION DU COFFRET ET PREPARATION DES REACTIFS

Le coffret suffit pour réaliser 36 déterminations (REF 86066).

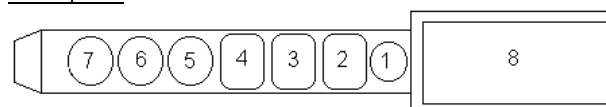
Le coffret suffit pour réaliser 12 déterminations (REF 86066/12).

DISPOSITIFS

6 emballages contenant 6 dispositifs chacun (REF 86066).

2 emballages contenant 6 dispositifs chacun (REF 86066/12).

Description:



Position 8 : Place disponible pour l'étiquette avec le code à barres

Position 7 : Vide

Position 6 : Puits de la microplaque

Sensibilisé avec protéinase 3 (PR3) hautement purifié.

Position 5 : Puits

Non sensibilisé.

Position 4 : Substrat TMB

Contenu : Tétraméthylbenzidine (à 0.26 mg/ml) et H₂O₂ à 0.01% stabilisés dans un tampon citrate (à 0.05 mol/l). pH = 3.8

Position 3 : Diluant pour les échantillons

Contenu: solution protéique contenant du Tween-20 à 0.2% et du Proclin à 0.1%.

Position 2 : Conjugue

Contenu: anticorps monoclonaux anti-IgG humaines marqués avec la peroxydase, dans une solution tamponnée au phosphate contenant du phénol à 0.05 % et du Bronidox à 0.02%.

Position 1 : Puits vide

dans lequel l'utilisateur doit distribuer le sérum non dilué.

Usage : équilibrer un sachet à température ambiante, découper le sachet, sortir les dispositifs nécessaires, et placer les autres non utilisées dans le sachet en plastique avec le gel de silice; chasser l'air et **fermer** le sachet par pression sur la fermeture. Conserver à 2-8°C.

CALIBRATOR CALIBRATEUR 1 x 0.175 ml

Contenu: Sérum humain dilué contenant des anticorps IgG anti-PR3 et un agent conservateur. Liquide prêt à l'usage.

CONTROL + CONTRÔLE POSITIF 1 x 0.425 ml

Contenu: Sérum humain dilué contenant des anticorps IgG anti-PR3 et un agent conservateur. Liquide prêt à l'usage.

AUTRE MATERIEL NECESSAIRE MAIS NON FOURNI

- WASHING BUFFER AUTOIMMUNITY (REF 86004)
- CLEANING SOLUTION 2000 (REF 83609)
- SANITIZING SOLUTION (REF 83604 - 83608)
- CHORUS NEGATIVE CONTROL/SAMPLE DILUENT (REF 83607)
- Eau distillée ou déionisée
- Instruments de laboratoire en verre normaux : cylindres, éprouvettes, etc.
- Micropipettes capables de prélever de façon précise des volumes de 50-200 µl
- Gants à jeter
- Solution à 5 % d'hypochlorite de sodium
- Récipients pour les matériaux potentiellement infectés.

6. MODALITES DE CONSERVATION ET STABILITE DES REACTIFS

Les réactifs doivent être conservés à +2-8°C. En cas de température de conservation incorrecte, il faut refaire le calibrage et contrôler l'exactitude du résultat en recourant au sérum de contrôle (voir section 9 : validation du test).

La date de péremption est imprimée sur chaque composant et sur l'étiquette apposée sur la confection.

Les réactifs ont une stabilité limitée après ouverture et/ou préparation:

DISPOSITIFS	8 semaines à 2/8°C
CALIBRATEUR	8 semaines à 2/8°C
CONTROLE POSITIF	8 semaines à 2/8°C

7. TYPE D'ECHANTILLON ET CONSERVATION

L'échantillon est représenté par le sérum obtenu par du sang prélevé par prise de sang normale et manipulé comme recommandé dans les procédures standard de laboratoire. Le sérum frais peut être conservé pendant 4 jours entre 2 et 8°C, pour des périodes de conservation plus longues, congeler à -20°C. Peut subir jusqu'à un maximum de trois décongelations. L'échantillon peut subir jusqu'à un maximum de 3 décongelations. Eviter l'utilisation de congélateurs auto-dégivrants pour conserver les échantillons.

Après décongelation, agiter avec soin avant le dosage. La non-activation à la chaleur peut provoquer des résultats erronés. La qualité de l'échantillon peut être sérieusement influencée par la contamination microbienne qui peut porter à des résultats erronés.

Des échantillons fortement lipémiques, ictériques, ou contaminés ne devraient pas être utilisés.

Le test ne s'applique pas au plasma humain.

8. PROCEDURE

1. Ouvrir le sachet (du côté contenant la fermeture à pression), et sortir le nombre de dispositifs nécessaires et conserver les autres dans le sachet après avoir chassé l'air.
2. Contrôler visuellement l'état du dispositif selon les indications reportées au paragraphe 4 : « Précautions analytiques ».
3. Dispenser 50 µl de sérum non dilué dans le puits no. 1 de chaque dispositif à analyser; il faut utiliser un dispositif pour le calibrateur à chaque changement de lot.
4. Introduire les dispositifs dans l'instrument Chorus. Effectuer le calibrage (si nécessaire) et le test selon les indications du Manuel d'Instruction de l'instrument.

9. VALIDATION DU TEST

Utiliser le sérum de contrôle pour vérifier l'exactitude du résultat obtenu (on l'utilise comme décrit dans le Manuel d'utilisation du CHORUS). Si l'instrument signale que le sérum de contrôle présente une valeur au dehors de la fourchette d'acceptabilité, il faut refaire le calibrage. Les résultats précédents viennent corrigés automatiquement.

Si le résultat du sérum de contrôle n'est toujours pas compris dans la plage d'acceptabilité, contacter le Scientific Support.

Tél. : 0039 0577 319554
Fax : 0039 0577 366605
e-mail : scientificsupport@diesse.it

10. INTERPRETATION DES RESULTATS

L'appareil Chorus fournit le résultat en AU/ml résultat calculé sur base d'un graphique dépendant du lot mémorisé dans l'appareil.

Les résultats peuvent être interprétés comme suit:

POSITIF quand le résultat est > 18.0 AU/ml
NEGATIF quand le résultat est < 12.0 AU/ml
DOUTEUX/EQUIVOQUE quand le résultat est compris entre 12.0 et 18.0 AU/ml

En cas de résultat incertain, refaire le test. Si le résultat reste douteux, répéter l'échantillon.

11. LIMITES DU TEST

Chaque résultat positif oblige à faire une interprétation attentive.

Le test ne peut être utilisé seul pour un diagnostic clinique. Un résultat négatif n'exclut pas l'éventualité d'une infection.

Le résultat du test doit toujours être évalué en tenant compte des données cliniques et provenant d'autres procédures diagnostiques.

12. PLAGE D'ÉTALONNAGE

Plage d'Etalonnage: 3.0-100.0 AU/ml.

Pour les échantillons >100.0 AU/ml répéter le test en pré-diluant l'échantillon dans Negative Control/Sample Diluent (PF83607- non fourni avec le kit).

13. INTERVALLES DE CONTRÔLE

Les valeurs attendues dans la population normale, déterminées après l'examen de 120 sérums de donneurs sains, étaient comprises entre 3.0 et 11.2 AU/ml.

14. SPÉCIFICITÉ DE L'ANALYSE

5 échantillons (2 négatifs, 1 cut-off et 2 positifs) ont été testés, auxquels les perturbateurs suivants ont été ajoutés :

Facteur rhumatoïde (44 – 220 IU/ml)
Bilirubine (4.5 mg/dl – 45 mg/dl)
Triglycérides (10 mg/dl – 250 mg/dl)
Hémoglobine (5 mg/ml – 30 mg/ml)

La présence dans le sérum examiné des perturbateurs susmentionnés n'altère pas le résultat du test.

15. RÉACTIONS CROISÉES

Des échantillons positifs aux MPO, cardiolipides, gliadine, AMA-M2, transglutaminases, SS-A, SS-B, Sm, Scl-70, Cenp-B, Jo-1, U1-70, snRNP, dsDNA IgG et ASCA ont été testés.

Aucune réaction croisée significative n'a été relevée.

16. SENSIBILITÉ ET SPÉCIFICITÉ DIAGNOSTIQUE

Au cours d'un essai, 118 échantillons ont été analysés avec le kit Diesse et avec un autre kit en vente dans le commerce.

Les données de l'essai sont schématisées ci-après :

		Contrôle		
		+	-	Total
Diesse	+	12	0	12
	-	1	105	106
	Total	13	105	118

Percent Positive Agreement (~Sensibilité diagnostique):

92.3% CI_{95%}: 66.5-98.5

Percent Negative Agreement: (~Spécificité diagnostique):

100.0% CI_{95%}: 96.5-100.0

17. PRÉCISION

Echantillon	INTRA-SÉANCE		INTER-SÉANCES	
	Moyenne (AU/ml)	CV%	Moyenne (AU/ml)	CV%
1	7.1	6.2	8.3	8.4
2	9.9	7.9	10.5	9.4
3	8.2	7.2	9.9	8.5
4	15.9	5.7	14.5	5.8
5	20.9	6.5	20.9	9.5
6	29.7	6.1	29.3	7.1
7	72.8	5.9	76.9	8.3
8	55.6	6.9	66.2	5.9

Echantillon	INTER-LOTS		ENTRE INSTRUMENTS	
	Moyenne (AU/ml)	CV%	Moyenne (AU/ml)	CV%
1	8.2	4.4	8.2	1.2
2	9.2	4.6	9.2	5.4
3	8.6	7.9	8.6	6.7
4	14.9	1.9	14.9	5.6
5	21.1	3.8	21.0	2.1
6	27.1	2.8	27.1	3.1
7	74.9	6.3	74.9	1.9
8	66.6	7.4	66.6	3.3

18. BIBLIOGRAPHIE

- Falk R.J. et al. (1988) N. Engl. J. Med. 318: 1651-1657.
- Lüdemann J. et al. (1990) J. Exp. Med. 171: 375-362.
- Csernok E. et al. (1999) Intern. Med. 38: 759-765.
- Dolman K.M. et al. (1993) Clin. Exp. Immunol. 93: 405-410.
- Goldschmeding R. et al. (1989) J. Clin. Invest. 84: 1577-1587.

Fabriqué par

DIESSE Diagnostica Senese S.p.A.

Strada dei laghi 39

53035 Monteriggioni (Siena)

Italy





INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

CHORUS PR3

Para a determinação semiquantitativa dos anticorpos anti- PR3

Somente para uso diagnóstico *in vitro*

1. UTILIZAÇÃO

Método imunoenzimático para a determinação semiquantitativa dos anticorpos anti- PR3 no soro humano com um dispositivo descartável aplicado nos instrumentos Chorus e Chorus TRIO.

2. INTRODUÇÃO

Os anticorpos anti-proteinase 3 (PR3) pertencem ao grupo dos anticorpos citoplasmáticos anti-neutrófilos (ANCA) dirigidos contra os componentes citoplasmáticos dos granulócitos e monócitos neutrofílicos. A técnica da imunofluorescência indirecta nos neutrófilos fixados com etanol, foi o método mais usado para a determinação dos ANCA. Depois, tornou-se claro que alguns ANCA criam um quadro fluorescente citoplasmático (chamado cANCA) enquanto outros criam um quadro perinuclear (pANCA). Como ambos os quadros podem referir-se a numerosos antígenos, a imunofluorescência não é adequada a um diagnóstico diferencial satisfatório da vasculite; portanto cada IFT deve ser verificada com testes ELISA específicos.

A PR3 é uma protease serina dos lisosomas dos neutrófilos com peso molecular de 29 kDa. A proteína catiónica desempenha uma actividade proteolítica em relação à elastina, a hemoglobina e o colagénio VII. Para além disso, a PR3 promove a activação das plaquetas através da catepsina G e inactiva o inibidor C1.

Os ANCA são marcadores importantes no diagnóstico diferencial da vasculite autoimune. Os auto-anticorpos anti-PR3 constituem um marcador serológico para a granulomatose de Wegener (WG). Apesar de estarem ainda para esclarecer a etiologia e a patogénese, considera-se que os auto-anticorpos anti-PR3 têm um papel activo na patogénese de WG. Os títulos anti-PR3 estão fortemente associados à actividade da doença e inibem a actividade proteolítica da PR3.

3. PRINCÍPIO DO MÉTODO

O dispositivo PR3 está pronto para ser utilizado na determinação dos anticorpos anti-PR3, nos instrumentos CHORUS. O teste baseia-se no princípio ELISA. O antígeno, altamente purificado, é ligado à fase sólida. As imunoglobulinas específicas ligam-se ao antígeno por incubação com soro humano diluído.

Após as lavagens para eliminar as proteínas que não reagiram, efectua-se a incubação com o conjugado constituído por anticorpos anti-imunoglobulinas humanas conjugadas com peroxidase de rábano.

Elimina-se o conjugado que não se ligou e junta-se o substrato para a peroxidase.

A cor azul que se forma é proporcional à concentração dos anticorpos específicos presentes no soro em ensaio.

Os dispositivos descartáveis contêm todos os reagentes para executar o teste, quando aplicados aos instrumentos Chorus.

O Chorus PR3 é calibrado com referência aos soros fornecidos pelo CDC (Atlanta). O resultado é expresso em AU/ml.

4. PRECAUÇÕES

SOMENTE PARA USO DIAGNÓSTICO *IN VITRO*.

Este kit contém materiais de origem humana que foram testados com testes aprovados pela FDA e encontrados negativos para A presença de HBsAg, anticorpos anti-HIV-1, anti HIV-2 e anti-HCV. De qualquer modo, nenhum teste diagnóstico garante a ausência dos agentes infecciosos, todos os materiais de origem humana precisam ser considerados potencialmente infecciosos. Todos os reagentes e as amostras devem ser manuseados conforme as regras de segurança definidas em cada laboratório.

Eliminação de resíduos: as amostras de soro, os calibradores e as tiras usadas devem ser tratadas como resíduos infectados e, portanto, devem ser eliminados de acordo com as disposições de lei em vigor.

Precauções para a segurança individual

1. Não pipetar com a boca.
2. Usar luvas descartáveis e uma protecção para os olhos quando manusear as amostras e durante o teste.
3. Lavar muito bem as mãos no final do teste.
4. Os seguintes reagentes contêm baixas concentrações de substâncias perigosas ou irritantes:
 - a) O conjugado e os controlos contêm fenol
 - b) O substrato é ácido
 Em caso de contacto desses reagentes com os olhos e a pele, lavar abundantemente com água.
5. Os ácidos neutralizados e os outros resíduos líquidos devem ser desinfetados adicionando um volume de hipoclorito de sódio suficiente para obter uma concentração final pelo menos de 1%. A exposição ao hipoclorito de sódio a 1% durante 30 minutos deverá ser suficiente para garantir uma desinfecção eficaz.
6. Eventuais derramamentos de materiais potencialmente infecciosos devem ser absorvidos imediatamente com papel absorvente e a área afectada deverá ser descontaminada, por exemplo com hipoclorito de sódio a 1%, antes de continuar o trabalho. Se estiver presente um ácido, o hipoclorito de sódio não pode ser usado antes de enxugar a área. Todos os materiais usados para descontaminar

eventuais derramamentos acidentais, incluindo as luvas, devem ser eliminados como lixo potencialmente infeccioso. Não esterilizar na autoclave materiais contendo hipoclorito de sódio.

Precauções analíticas

Antes do uso, deixar que os dispositivos a utilizar se estabilizem à temperatura ambiente (18 a 30°C) e utilizar no prazo de 60 minutos.

1. **Deitar fora os dispositivos com substrato (poço 4) azul.**
2. Adicionando a amostra ao poço verifique se está distribuído perfeitamente no fundo.
3. Controlar a presença dos reagentes nas cavidades do dispositivo e a integridade do dispositivo mesmo; não usar dispositivos que, ao controle visual, faltam alguns reagentes.
4. Os dispositivos devem ser utilizados exclusivamente com o instrumento Chorus, seguindo rigorosamente as Instruções de Utilização e o Manual do instrumento.
5. Controlar que o instrumento Chorus esteja programado correctamente (ver o Manual de Utilização Chorus).
6. Não alterar o código de barras no punho do dispositivo, permitindo uma correcta leitura pelo equipamento.
7. Evitar o uso de congeladores No Frost para a conservação das amostras.
8. Códigos de barras com defeitos podem ser inseridos manualmente no instrumento.
9. Durante o uso e a conservação, não expor os dispositivos a forte luz ou a vapores de hipoclorito.
10. Amostras fortemente hemolisadas, ou amostras com contaminação bacteriana podem gerar resultados errados.
11. Antes de inserir o dispositivo no instrumento Chorus, verificar que o poço de reacção não contenha corpos estranhos.
12. Pipetar o soro em teste (50 µL) no poço 1 do dispositivo (ver a figura).
13. Não usar o dispositivo depois da data de validade.
14. **Verificar se o instrumento tem a ligação ao Washing Buffer Autoimmunity (REF 86004).**

5. COMPOSIÇÃO DO KIT E PREPARAÇÃO DOS REAGENTES

O kit é suficiente para 36 determinações (REF 86066).

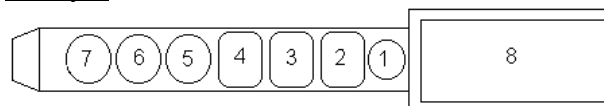
O kit é suficiente para 12 determinações (REF 86066/12).

DD DISPOSITIVOS

6 embalagens de 6 dispositivos cada (REF 86066).

2 embalagens de 6 dispositivos cada (REF 86066/12).

Descrição:



Posição 8: Espaço livre para rótulo com código de barras

Posição 7: livre

Posição 6: POÇO DE MICROPLACA sensibilizado com proteinase 3 (PR3) altamente purificado

Posição 5: POÇO DE MICROPLACA não sensibilizado.

Posição 4: SUBSTRATO TMB

Conteúdo: Tetrametilbenzidina 0.26 mg/mL e H₂O₂ 0.01% estabilizados em tampão citrato 0.05 mol/L (pH 3.8)

Posição 3: DILUENTE PARA AS AMOSTRAS

Conteúdo: Solução proteica que contém Tween-20 0.2% e Proclin 0.1%.

Posição 2: CONJUGADO

Conteúdo: anticorpos monoclonais anti-IgG humanas marcadas com peroxidase, em solução tampão de fosfato, contendo fenol 0.05% e Bronidox 0.02%

Posição 1: POÇO VAZIO no qual o utilizador deve dispensar o soro não diluído.

Uso: estabilizar um pacote à temperatura ambiente, abrir o pacote, retirar os dispositivos necessários; colocar os restantes no pacote com o gel de sílica, esvaziar o ar e fechar o pacote premindo o fecho. Conservar entre 2 e 8°C.

CALIBRATOR CALIBRADOR 1 x 0.175 ml

Conteúdo: Soro humano diluído que contém anticorpos IgG anti-PR3 e conservante. Líquido, pronto a usar.

CONTROL + CONTROLO POSITIVO 1 x 0.425 ml

Conteúdo: Soro humano diluído que contém anticorpos IgG anti-PR3 e conservante. Líquido, pronto a usar.

OUTROS MATERIAIS NECESSÁRIOS, MAS NÃO FORNECIDOS.

- WASHING BUFFER AUTOIMMUNITY (REF 86004)
- CLEANING SOLUTION 2000 (REF 83609)
- SANITIZING SOLUTION (REF 83604 - 83608)
- CHORUS NEGATIVE CONTROL/SAMPLE DILUENT (REF 83607)
- Água destilada ou desionizada
- Vidros normais de laboratório: cilindros, provetas, etc.
- Micropipetas com capacidade para recolher com precisão volumes de 50 a 200 µL
- Luvas descartáveis
- Solução de hipoclorito de sódio a 5%
- Recipientes para a recolha de materiais potencialmente infecciosos

6. CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO E ESTABILIDADE DOS REAGENTES

Os reagentes devem ser conservados entre 2 e 8°C. Em caso de temperatura de conservação errada, é necessário refazer a calibração e verificar a exactidão do resultado por meio do soro de controlo (consultar o capítulo 9 - Validação do teste).

A data de validade está impressa em cada componente e no rótulo externo da embalagem.

Os reagentes têm uma estabilidade limitada depois da abertura e/ou da preparação:

DISPOSITIVOS	8 semanas entre 2 e 8°C
CALIBRADOR	8 semanas entre 2 e 8°C
CONTROLO POSITIVO	8 semanas entre 2 e 8°C

7. TIPO DE AMOSTRAS E CONSERVAÇÃO

A amostra é um soro, obtido de sangue recolhido das veias e manuseado de acordo com os procedimentos standard de laboratório. O soro fresco pode ser conservado durante 4 dias entre 2 e 8°C; para períodos de conservação mais prolongados, congelar a -20°C. A amostra pode ser descongelada até um máximo de 3 vezes. Evitar o uso de congeladores No Frost para a conservação das amostras. Depois de descongelar, misturar cuidadosamente antes do teste. Inactivação de calor pode levar a resultados erróneos. A qualidade das amostras pode ser gravemente influenciada pela contaminação bacteriana, que pode gerar resultados errados. Não devem ser utilizadas amostras fortemente lipémicas, ictericas ou contaminadas. Amostras de plasma não podem ser usadas.

8. PROCEDIMENTO DO TESTE

1. Abrir o pacote (do lado da fechadura por pressão), retirar o número de dispositivos necessários para os testes e conservar os restantes no pacote, esvaziar o ar e fechar o pacote.
2. Controlar visualmente as condições do dispositivo de acordo com as indicações do capítulo 4, "Precauções Analíticas".
3. Distribuir no poço 1 de cada dispositivo 50 µl de soro não diluído a testar; em cada mudança de lote utilizar um dispositivo para o calibrador.
4. Inserir o dispositivo no instrumento Chorus. Realizar a calibração (se necessário) e o teste como definido no Manual do Instruções do instrumento.

9. VALIDAÇÃO DO TESTE

Utilizar o soro de controlo para verificar a exactidão do resultado obtido, testando como indicado no Manual de Instruções do instrumento. Se o equipamento assinalar que o soro de controlo está fora do limite de aceitação, é necessário efectuar novamente a calibração. Os resultados anteriores serão corrigidos automaticamente.

Se o resultado do soro de controlo continuar fora do intervalo de aceitação, contactar il Scientific Support.

Tel: 0039 0577 319554
Fax: 0039 0577 366605
email: scientificsupport@diesse.it

10. INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

O instrumento Chorus fornece um resultado em AU/ml, calculado em função de um gráfico dependente do lote e memorizado no instrumento.

Os resultados podem ser assim interpretados:

POSITIVO quando o resultado for > 18.0 AU/ml

NEGATIVO quando o resultado for < 12.0 AU/ml

INCERTO quando o resultado estiver entre 12.0 e 18.0 AU/ml

Repetir o teste em caso de resultado incerto. Se o resultado continua incerto, repetir a colheita.

11. LIMITAÇÕES DO TESTE

Todos os resultados positivos precisam de uma interpretação cuidadosa.

O teste por si só não pode ser utilizado para um diagnóstico clínico definitivo. Um resultado negativo não significa que não possa existir uma infecção.

O resultado do teste deve ser sempre avaliado em conjunto com os dados clínicos e com outros procedimentos diagnósticos.

12. INTERVALO DE CALIBRAÇÃO

Intervalo de calibração 3.0-100.0 AU/ml.

Para amostras > 100.0 AU/ml repita o teste pré-diluindo a amostra em Negative Control Sample Diluent (PF83607- não fornecido com o kit).

13. INTERVALOS DE REFERÊNCIA

Os valores esperados na população normal, determinados examinando 120 soros de doadores saudáveis, estavam compreendidos entre 3.0 e 11.2 AU/ml.

14. ESPECIFICIDADE ANALÍTICA

Foram testadas 5 amostras (2 Negativas, 1 de Cut-Off e 2 Positivas) às quais foram adicionados os seguintes interferentes:

Factor Reumatóide (44 IU/ml – 220 IU/ml)
Bilirrubina (4.5 mg/dl – 45 mg/dl)
Triglicéridos (10 mg/dl – 250 mg/dl)
Hemoglobina (5 mg/ml – 30 mg/ml)

A presença, no soro em análise, das substâncias interferentes acima referidas não altera o resultado do teste.

15. REACÇÕES CRUZADAS

Amostras, positivas em MPO, Cardiolipin, Gliadin, AMA-M2, Transglutaminase, SS-A, SS-B, Sm, Cenp-B, Scl-70, Jo-1, U1-70, snRNP, dsDNA IgG e ASCA foram testadas.

Não foram detectadas reacções cruzadas significativas.

16. SENSIBILIDADE E ESPECIFICIDADE DIAGNÓSTICA

Numa experimentação 118 amostras foram analisadas com o kit Diesse e com um outro kit do mercado.

Esquemamizam-se, de seguida, os dados da experimentação:

		Referência		
		+	-	Total
Diesse	+	12	0	12
	-	1	105	106
	Total	13	105	118

Percent Positive Agreement (~Sensibilidade Diagnóstica):

92.3% CI_{95%}: 66.5-98.5

Percent Negative Agreement: (~Especificidade Diagnóstica):

100.0% CI_{95%}: 96.5-100.0

17. PRECISÃO

Amostra	No Ensaio		Entre Ensaios	
	Média (AU/ml)	CV%	Média (AU/ml)	CV%
1	7.1	6.2	8.3	8.4
2	9.9	7.9	10.5	9.4
3	8.2	7.2	9.9	8.5
4	15.9	5.7	14.5	5.8
5	20.9	6.5	20.9	9.5
6	29.7	6.1	29.3	7.1
7	72.8	5.9	76.9	8.3
8	55.6	6.9	66.2	5.9

Amostra	Entre Lotes		Entre Equipamentos	
	Média (AU/ml)	CV%	Média (AU/ml)	CV%
1	8.2	4.4	8.2	1.2
2	9.2	4.6	9.2	5.4
3	8.6	7.9	8.6	6.7
4	14.9	1.9	14.9	5.6
5	21.1	3.8	21.0	2.1
6	27.1	2.8	27.1	3.1
7	74.9	6.3	74.9	1.9
8	66.6	7.4	66.6	3.3

18. BIBLIOGRAFIA

1. Falk RJ. et al. (1988) N. Engl. J. Med. 318: 1651-1657.
2. Lüdemann J. et al. (1990) J. Exp. Med. 171: 375-362.
3. Csernok E. et al. (1999) Intern. Med. 38: 759-765.
4. Dolman KM. et al. (1993) Clin. Exp. Immunol. 93: 405-410.
5. Goldschmeding R. et al. (1989) J. Clin. Invest. 84: 1577-1587.

Fabricado por
DIESSE Diagnostica Senese S.p.A.
Strada dei laghi 39
53035 Monteriggioni (Siena)
Italy





INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

CHORUS PR3

Pentru determinarea semicantitativa a anticorpilor anti- PR3

Destinat numai pentru Diagnosticarea *In Vitro*

1. UTILIZARE RECOMANDATA

Metoda imunoenzimatica pentru determinarea semicantitativa a anticorpilor anti- PR3 in seruri umane, folosind un dispozitiv de unica folosinta pe instrumentele CHORUS si CHORUS TRIO.

2. INTRODUCERE

Anticorpi impotriva proteinazei 3 (PR3) apartin de grupul de anticorpi citoplasmatici neutrofili (ANCA) care sunt indreptati impotriva componentelor citoplasmice de granulocite neutrofile si monocite. Imunofluorescenta indirecta testata pe neutrofile fixate cu etanol a fost metoda stabilita pentru detectarea ANCA. S-a aratat ca unele ANCA creaza modele de fluorescenta citoplasmica (asa numitele cANCA) in timp de altele creaza un model perinuclear (pANCA). Deoarece ambele modele pot acoperi multiple antigene, imunofluorescenta nu este potrivita pentru o diagnosticare diferentiala satisfacatoare de vasculita; Astfel incat fiecare IFT trebuie verificat cu teste specifice ELISA.

PR3 este o serin proteaza din granule azurofile (lizome) de neutrofile cu greutate moleculara de 29 kDa. Proteina cationica are o activitate proteolitica fata de elastina, hemoglobina si collagen VII. In plus, PR3 promoveaza activarea plachetelor prin catepsin G si inactiveaza inhibitorul C1.

ANCA sunt markeri importanti pentru diagnosticarea diferentiata a vasculitei autoimune. Anticorpii fata de PR3 sunt markeri serologici specifici pentru granulomatoze Wegener (WG). Desi etiologia si patologia este inca obscura, autoanticorpii fata de PR3 pot juca un rol activ in patogenele WG. Titri anti-PR3 sunt puternic asociati cu afectiunea si blocheaza activitatea proteolitica a PR3.

3. PRINCIPIUL METODEI

Dispozitivele PR3 sunt gata de utilizare pentru testarea anticorpilor impotriva PR3 pe instrumentele CHORUS. Testul are la baza metoda ELISA (Enzyme linked Immunosorbent Assay).

Antigenul, puternic purificat este legat de faza solida. Imunoglobulinele specifice sunt legate de antigen prin incubare cu ser uman diluat.

Dupa spalare, pentru a elimina proteinele care nu au participat la reactie se efectueaza incubarea cu conjugatul, compus din imunoglobuline anti-umane conjugate cu peroxidaza din hrean. Conjugatul nelegat este eliminat si se adauga substratul de peroxidaza.

Culoarea albastra care se dezvolta este proportionala cu concentratia de anticorpi specifici prezenti in proba de ser.

Dispozitivele de unica folosinta contin toti reactivii pentru efectuarea testului aplicat pe instrumentele Chorus.

Chorus PR3 este calibrat fata de serurile de referinta de la CDC (Atlanta). Rezultatele sunt exprimate in AU/ml.

4. ATENTIONARI SI MASURI DE PRECAUTIE

NUMAI PENTRU UTILIZARE IN DIAGNOSTICAREA *IN VITRO*

Acest kit contine materiale de origine umana, care au fost testate si au indicat un rezultat negativ pentru prezenta HBsAg si pentru anticorpii anti-HIV-1, anti-HIV-2 si anti-HCV, prin testarea cu ajutorul metodelor aprobate de catre FDA. Deoarece nici un test de diagnosticare nu poate oferi garantii complete cu privire la absenta agentilor infectiosi, toate materialele de origine umana trebuie manevrate ca fiind potential infectioase. In cazul manevrarii materialelor de origine umana, trebuie urmate toate masurile de precautie adoptate in mod normal in practica de laborator.

Indepartarea deseurilor: probele de ser, calibratorii si stripurile utilizate trebuie tratate ca fiind reziduuri infectioase si eliminate conform legii.

Informatii cu privire la Sanatate si Siguranta

1. Nu pipetati cu gura.
2. In timpul manevrarii specimenelor, purtati manusi de unica folosinta si ochelari de protectie.
3. Spalati-va temeinic pe maini dupa pozitionarea dispozitivelor in instrumentul CHORUS.
4. Urmatorii reactivi contin concentratii scazute de substante daunatoare sau iritante:
 - a) Conjugatul si controalele contin fenol
 - b) Substratul este acid

In cazul in care vreunul dintre reactivi intra in contact cu pielea sau cu ochii, spalati zona temeinic cu apa.
5. Acizii neutralizati si alte deseuri lichide ar trebui decontaminate prin adaugarea unui volum suficient de hipoclorit de sodiu pentru a obtine o concentratie finala de cel putin 1,0%. Un timp de expunere de 30 de minute la hipoclorit de sodiu in concentratie de 1%, poate fi necesar pentru a asigura o decontaminare eficienta.
6. Picaturile de substante potential infectioase trebuie indepartate imediat cu prosop de hartie absorbanta, si, inainte de a continua lucrul, zona contaminata trebuie tamponata, de exemplu, cu 1.0% solutie de hipoclorit de sodiu. Hipocloritul de sodiu nu trebuie utilizat peste zone in care s-au varsat substante continand acid, cu exceptia cazului in care acea zona a fost mai intai stearsa si uscata. Materialele utilizate pentru curatarea picaturilor, inclusiv manusile, trebuie indepartate ca fiind deseuri

potential bio-periculoase. Nu autoclavati materialele ce contin hipoclorit de sodiu.

Masuri de Precautie Analitice

Inainte de utilizare, lasati dispozitivele sa ajunga la temperatura camerei (18-30°C); utilizati-le in decurs de 60 de minute.

1. **Indepartati dispozitivele al caror substrat (godeul 4) este de coloratie albastra.**
2. La adaugarea probei in godeu, verificati ca aceasta sa fie perfect distribuita pe fundul godeului.
3. Verificati ca reactivii sa existe in dispozitiv, si ca dispozitivul sa nu fie deteriorat; nu utilizati dispozitive carora le lipseste vreun reactiv.
4. Dispozitivele sunt destinate folosirii impreuna cu instrumentul Chorus; instructiunile de utilizare trebuie urmate cu atentie si trebuie consultat manualul de operare al instrumentului.
5. Verificati ca instrumentul Chorus sa fie setat in mod corect (vezi Manualul de Operare al Instrumentului Chorus).
6. Nu deteriorati codul de bare aflat pe manerul dispozitivului, pentru a permite instrumentului sa il citeasca in mod corect.
7. Pentru depozitarea probelor, evitati utilizarea congelatoarelor cu auto-dejivrare.
8. Codurile de bare deteriorate pot fi introduse manual in instrument.
9. In timpul depozitarii si utilizarii, nu expuneti dispozitivele la lumina puternica sau la vapori de hipoclorit.
10. Utilizarea probelor puternic hemolizate sau a probelor prezentand contaminare microbiana, pot constitui surse de indicare a unei erori.
11. Inainte de a introduce dispozitivele in instrument, verificati ca godeul de reactie sa nu contina corpuri straine.
12. Pipetati serul de testare (50 µl) in godeul 1 al dispozitivului (vezi figura).
13. Nu utilizati dispozitivul dupa data de expirare.
14. **Asigurati-va ca instrumentul este conectat la Tampon de Spalare Autoimunitate COD 86004.**

5. COMPONENTA KITULUI SI PREGATIREA REACTIVILOR

Kitul contine suficiente dispozitive si substante pentru efectuarea a 36 de determinari (REF 86066).

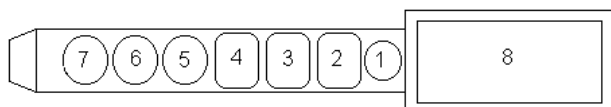
Kitul contine suficiente dispozitive si substante pentru efectuarea a 12 de determinari (REF 86066/12).

DD DISPOZITIVE

6 pachete, fiecare continand 6 dispozitive (REF 86066).

2 pachete, fiecare continand 6 dispozitive (REF 86066/12).

Descrierea dispozitivului:



Pozitia 8: Spatiu pentru aplicarea codului de bare

Pozitia 7: gol

Pozitia 6: GODEUL MICROPLACII captusit cu proteinazei 3 (PR3) puternic purificat

Pozitia 5: GODEUL MICROPLACII necaptusit

Pozitia 4: TMB SUBSTRAT

Continut: Tetramethylbenzidine 0.26 mg/mL si H₂O₂ 0.01% stabilizat in 0.05 mol/L tampon citrat (pH 3.8)

Pozitia 3: PROBA DILUANT

Continut: Solutie proteica continand Tween-20 0.2% si Proclin 0.1%.

Pozitia 2: CONJUGAT

Continut: anticorpi monoclonali anti-umani IgG tapetate cu peroxidaza din hrean, in solutie tampon fosfat continand 0.05% fenol and 0.02% Bronidox.

Pozitia 1: GODEU GOL

In care operatorul trebuie sa introduca serul nediluat

Utilizare: lasati un pachet sa ajunga la temperatura

camerei, deschideti pachetul si scoateti dispozitivele necesare; repuneti-le pe celelalte in punga impreuna cu pliculetul cu silica gel, scoateti aerul din punga si **sigilati** prin presarea sistemului de inchidere. Pastrati la 2-8°C.

CALIBRATOR CALIBRATOR 1 x 0.175 ml

Continut: Ser uman diluat continand IgG anticorpi anti-PR3 si conservant. In forma lichida, gata de utilizare.

CONTROL + CONTROL POZITIV 1 x 0.425 ml

Continut: Ser uman diluat continand IgG anticorpi anti-PR3 si conservant. In forma lichida, gata de utilizare.

MATERIALE NECESARE DAR NEFURNIZATE

- WASHING BUFFER AUTOIMMUNITY (REF 86004)
- CLEANING SOLUTION 2000 (REF 83609)
- SANITIZING SOLUTION (REF 83604 - 83608)
- CHORUS NEGATIVE CONTROL/SAMPLE DILUENT (REF 83607)
- Apa distilata sau deionizata
- Sticlariie obisnuita de laborator: cilindrii, tuburi de testare etc.
- Micropipete pentru recoltarea exacta a 50-200 µl de solutie
- Manusi de unica folosinta
- Solutie de Hipoclorit de Sodiu (5%)
- Recipiente pentru colectarea materialelor potential infectioase

6. PASTRAREA SI STABILITATEA REACTIVILOR

Reactivii trebuie pastrati la 2/8°C. In cazul pastrarii la o temperatura necorespunzatoare, calibrarea trebuie repetata, iar ciclul de rulare trebuie validat utilizand serul de control (a se vedea sectiunea 9, Validarea testului).

Data de expirare este imprimata pe fiecare componenta si pe eticheta kitului.

Dupa deschidere, stabilitatea reactivilor este limitata:

DISPOZITIVELE 8 saptamani la 2/8°C
 CALIBRATORUL 8 saptamani la 2/8°C
 CONTROLUL POZITIV 8 saptamani la 2/8°C

7. RECOLTAREA PROBEI SI DEPOZITAREA

Proba este compusa din ser recoltat normal din vena si manevrata cu toate precautiile impuse de buna practica in laborator. Serul proaspat poate fi depozitat timp de 4 zile la 2/8°C sau inghetat pentru perioade mai lungi la -20°C si poate fi decongelat de maxim 3 ori. Nu tineti probele in frigidere care se dezgheata automat. Probele decongelate trebuie vortexate cu atentie inainte de utilizare. Neutralizarea la caldura poate duce la rezultate eronate. Calitatea probei poate fi serios afectata de contaminarea microbiana, care poate duce la rezultate eronate.

Probele puternic lipemice, icterice, hemolizate sau contaminate trebuie evitate.

Testul nu poate fi aplicat pentru plasma.

8. PROCEDURA ANALIZEI

1. Deschideti pachetul (pe latura care contine dispozitivul de inchidere prin presare), extrageti numarul necesar de dispozitive si, dupa ce ati eliminat aerul din interiorul pungii continand restul dispozitivelor, sigilati-o.
2. Verificati starea dispozitivului in conformitate cu indicatiile mentionate in capitolul 4, Masuri de Precautie Analitice.
3. Distribuiti 50 µl din serul de testare nediluat in godeul numarul 1 al fiecarui dispozitiv; la fiecare schimbare de lot, utilizati un dispozitiv pentru calibrator.
4. Pozitionati dispozitivele in instrument. Efectuati calibrarea (in cazul in care este necesar) si testul conform specificatiilor din Manualul de Operare al instrumentului Chorus.

9. VALIDAREA TESTULUI

Utilizati serul de control pentru a verifica validitatea rezultatelor obtinute. Acesta trebuie folosit conform indicatiilor din manualul de operare. In cazul in care instrumentul semnaleaza faptul ca serul de control are o valoare care se situeaza in afara intervalului acceptabil, calibrarea trebuie repetata. Rezultatele anterioare vor fi corectate in mod automat.

Daca rezultatul serului de control continua sa se situeze in afara intervalului acceptabil, apelati Suportul Stiintific.

Tel: 0039 0577 319554
 Fax: 0039 0577 366605
 email: scientificsupport@diesse.it

10. INTERPRETAREA REZULTATELOR

Instrumentul Chorus exprima rezultatele in AU/ml calculate pe baza unei curbe de calibrare pastrata in memorie instrumentului.

Rezultatele pot fi interpretate dupa cum urmeaza:

POZITIVE: cand concentratia din proba este > 18.0 AU/ml
 NEGATIVE: cand concentratia din proba este < 12.0 AU/ml
 INCERT/ECHIVOC: pentru toate valorile intre 12.0 si 18.0 AU/ml

Daca rezultatul este incert, repetati testul. Daca ramane incert, colectati o noua proba de ser.

11. LIMITARI

Toate rezultatele pozitive necesita o interpretare atenta.

Testul nu poate fi folosit ca unica metoda pentru diagnosticul clinic. Rezultatele negative nu exclud neaparat o eventuala infectie.

Rezultatele testului ar trebui interpretate in raport cu informatia disponibila din evaluarea istoricului sau a altor proceduri de diagnosticare.

12. ARIA DE CALIBRARE

Aria de calibrare 3.0-100.0 AU/ml.

Pentru probe > 100.0 AU/ml repetati testul diluand proba cu Control Negativ/Diluantul Probei (PF83607 – care nu este furnizat impreuna cu kitul).

13. ARIA DE REFERINTA

In randul populatiei normale, valorile asteptate, care au fost determinate prin examinarea a 120 de seruri provenite de la donatori sanatosi, s-au situat intre 3.0 si 11.2 AU/ml.

14. SPECIFICITATEA ANALITICA

Au fost testate 5 probe (2 negative, 1 Cut-Off si 2 pozitive) continand urmatoarele substante interferente:

Factor Reumatoid (44 IU/ml – 220 IU/ml)
 Bilirubina (4.5 mg/dl – 45 mg/dl)
 Trigliceride (10 mg/dl – 250 mg/dl)
 Hemoglobina (5 mg/ml – 30 mg/ml)

Prezenta in serul testat a substantelor interferente mentionate mai sus, nu au modificat rezultatele testului.

15. REACTIVITATEA INCRUCISATA

Au fost testate probe pozitive la: MPO, Cardiolipina, Gliadina, AMA-M2, Transglutaminase, SS-A, SS-B, Sm, Ccp-B, Scl-70, Jo-1, U1-70, snRNP, dsDNA IgG si ASCA.

Nu s-a identificat nicio reactie incrucisata semnificativa.

16. SENSIBILITATEA SI SPECIFICITATEA DIAGNOSTICULUI

In cadrul unui experiment, 118 de probe au fost testate cu kitul Diesse si cu alt kit disponibil pe piata.

Rezultatele sunt redade in tabelul urmatoar:

		Referinta		
		+	-	Total
Diesse	+	12	0	12
	-	1	105	106
	Total	13	105	118

Percent Positive Agreement (~Sensibilitatea Diagnosticului):
 92.3% CI_{95%}: 66.5-98.5

Percent Negative Agreement (~Specificitatea Diagnosticului):
 100.0% CI_{95%}: 96.5-100.0

17. PRECIZIA

Proba	Precizia in cadrul ciclului de rulare		Precizia intre ciclurile de rulare	
	Media (AU/ml)	CV%	Media (AU/ml)	CV%
1	7.1	6.2	8.3	8.4
2	9.9	7.9	10.5	9.4
3	8.2	7.2	9.9	8.5
4	15.9	5.7	14.5	5.8
5	20.9	6.5	20.9	9.5
6	29.7	6.1	29.3	7.1
7	72.8	5.9	76.9	8.3
8	55.6	6.9	66.2	5.9

Proba	Precizia intre loturi		Precizia intre instrumente	
	Media (AU/ml)	CV%	Media (AU/ml)	CV%
1	8.2	4.4	8.2	1.2
2	9.2	4.6	9.2	5.4
3	8.6	7.9	8.6	6.7
4	14.9	1.9	14.9	5.6
5	21.1	3.8	21.0	2.1
6	27.1	2.8	27.1	3.1
7	74.9	6.3	74.9	1.9
8	66.6	7.4	66.6	3.3

18. BIBLIOGRAFIE

1. Falk RJ. et al. (1988) N. Engl. J. Med. 318: 1651-1657.
2. Lüdemann J. et al. (1990) J. Exp. Med. 171: 375-362.
3. Csernok E. et al. (1999) Intern. Med. 38: 759-765.
4. Dolman KM. et al. (1993) Clin. Exp. Immunol. 93: 405-410.
5. Goldschmeding R. et al. (1989) J. Clin. Invest. 84: 1577-1587.

	Data fabricatiei
	A se folosi pana la
	A nu se refolosi
	Atentie, consultati documentele insotitoare
	Productator
	Continunt sufficient pt <n> teste
	Limita da temperatura
	Pentru utilizare consultati instructiunile
	Risk biologic
	Numar de catalog
	Dizpozitiv medical pentru diagnosticare <i>in vitro</i>
	Lot

Produs de
DIESSE Diagnostica Senese S.p.A.
 Strada dei laghi 39
 53035 Monteriggioni (Siena)
 Italy



	EN Date of manufacture ES Fecha de fabricación IT Data di fabbricazione	FR Date de fabrication GR Ημερομηνία Παραγωγής PT Data de fabrico
	EN Use By ES Fecha de caducidad IT Utilizzare entro	FR Utiliser jusqu'à GR Ημερομηνία λήξης PT Prazo de validade
	EN Do not reuse ES No reutilizar IT Non riutilizzare	FR Ne pas réutiliser GR Μην κάνετε επαναληπτική χρήση PT Não reutilizar
	EN Caution, consult accompanying documents ES Atención, ver instrucciones de uso IT Attenzione, vedere le istruzioni per l'uso	FR Attention voir notice d'instructions GR Προειδοποίηση, συμβουλευτείτε τα συνοδά έντυπα PT Atenção, consulte a documentação incluída
	EN Manufacturer ES Fabricante IT Fabbicante	FR Fabricant GR Κατασκευαστής PT Fabricante
	EN Contains sufficient for <n> tests ES Contenido suficiente para <n> ensayos IT Contenuto sufficiente per "n" saggi	FR Contenu suffisant pour "n" tests GR Περιεχόμενο επαρκές για «n» εξετάσεις PT Conteúdo suficiente para "n" ensaios
	EN Temperature limitation ES Límite de temperatura IT Limiti di temperatura	FR Limites de température GR Περιορισμοί θερμοκρασίας PT Limites de temperatura
	EN Consult Instructions for Use ES Consulte las instrucciones de uso IT Consultare le istruzioni per l'uso	FR Consulter les instructions d'utilisation GR Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης PT Consulte as instruções de utilização
	EN Biological risks ES Riesgo biológico IT Rischio biologico	FR Risques biologiques GR Βιολογικοί κίνδυνοι PT Risco biológico
	EN Catalogue number ES Número de catálogo IT Numero di catalogo	FR Référence du catalogue GR Αριθμός καταλόγου PT Referência de catálogo
	EN In Vitro Diagnostic Medical Device ES Producto sanitario para diagnóstico in vitro IT Dispositivo medico-diagnostico in vitro	FR Dispositif médical de diagnostic in vitro GR In Vitro Διαγνωστικό Ιατροτεχνολογικό προϊόν PT Dispositivo médico para diagnóstico in vitro
	EN Batch code ES Código de lote IT Codice del lotto	FR Code du lot GR Αριθμός Παρτίδας PT Código do lote