











Synchro set

Protocollo di utilizzo
Protocole d'utilisation
Benutzungsprotokoll
Protocol of use
Protocolo de utilización
Protocolo de utilização
Πρωτόκολλο χρήσης

- PER COLTURADI CELLULE
- POUR LA CULTURE DES CELLULES
- FÜR ZELLKULTUREN
- FOR CELL CULTURE
- PARA CULTIVO DE CÉLULAS
- PARA CULTURA DE CÉLULAS
- ΓΙΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΚΥΤΤΑΡΩΝ

Legenda dei simboli utilizzati *Symbols used in the labelling*

	Codice del prodotto <i>Catalogue Number</i>		Limiti temperatura di conservazione <i>Temperature Limitation</i>
	Dispositivo medico diagnostico in vitro <i>In Vitro Diagnostic Medical Device</i>		Revisione <i>Revision</i>
	Numero di lotto <i>Batch Code</i>		Contenuto sufficiente per n test <i>Sufficient For n tests</i>
	Data di scadenza <i>Use By</i>		Leggere le istruzioni d'uso <i>Consult Instructions For Use</i>
	Fabbricante <i>Manufacturer</i>		Conforme ai requisiti della Direttiva 98/79/CE <i>Compliant to the 98/79/CE Directive</i>



Kit di sincronizzazione per cellule da sangue periferico e midollo osseo.

cod. EK AMTS 008 50 test

Materiale fornito

- 4 vial x 1,5 ml di solution A
- 4 vial x 1,5 ml di solution B

Conservazione e stabilità

Synchroset viene trasportato a +2/+8°C. Una volta ricevuto, il prodotto deve essere conservato a +2/+8°C. La scadenza del prodotto è di 12 mesi dalla data di produzione.

Italiano

Protocollo di utilizzo

Sincronizzazione coltura

1. Dopo 48 - 72 ore di coltura, aggiungere 20 µl di solution A per ml di sospensione.
2. Incubare overnight (min 14 - max 20 ore).
3. Aggiungere 20 µl di solution B per ml di sospensione.
4. Incubare per 5 ore (non è necessario lavare le cellule).
5. Aggiungere 10 µl di Colcemid (10 µg/ml) per ml di sospensione.
6. Incubare a $37 \pm 2^\circ\text{C}$ per 1 ora circa. L'incubazione può essere ridotta a 15 minuti per ottenere un alto numero di prometafasi.

Per campioni ematologici è consigliabile determinare il numero di cellule nucleate contenute nel campione (la concentrazione di semina ottimale è di 1×10^6).

I preparati cromosomici, dopo sincronizzazione cellulare, richiedono tempi di trattamento con tripsina più lunghi per ottenere un adeguato bandeggio GTG o RHG.

NB: per risultati di elevata qualità, è caldamente suggerito l'uso di Synchroset in combinazione con i media EuroClone ottimizzati per la sincronizzazione cellulare. Chromosome Synchro P ed M sono kit specificatamente realizzati al fine di conseguire un'efficiente sincronizzazione del ciclo cellulare, per la coltura e successiva analisi di campioni di sangue periferico e midollo osseo.

La sincronizzazione cellulare ottenibile con Synchroset unitamente all'accurata formulazione dei media appositamente studiati, garantiscono eccezionale indice mitotico ed elevata risoluzione del bandeggio (fino a 550 bande per corredo apolide) grazie ad un effetto sinergico delle due componenti.

References:

- 1) Webber L.M. and Garson O.M.: Fluoredeoxyuridine synchronization of bone marrow cultures. *Cancer and Cytogenetics* (1983) 8: 123-132.
- 2) Gibas L.M., Grujic S., Barr M.A., Jackson L.G.: A simple technique for obtaining high quality chromosome preparations from chorionic villus samples using *FdU* synchronization. *Prenat. Diagn.* (1987) 7: 323-327.

Codice	Descrizione	Formato	Utilizzo
EKAMTSY20	Chromosome Synchro P	20 tubi da coltura	Kit per coltura e sincronizzazione di cellule da sangue periferico
EKAMTSY50		50 tubi da coltura	
EKAMTBSY100.2		2 bottiglie da 100 ml	
EKAMTBSY100.5		5 bottiglie da 100 ml	
EKAMTBSY500		1 bottiglia da 500 ml	
EKAMTSY20M	Chromosome Synchro M	20 tubi da coltura	Kit per coltura e sincronizzazione di cellule da midollo osseo
EKAMTSY50M		50 tubi da coltura	
EKAMTBSY100.5M		5 bottiglie da 100 ml	



Kit de synchronisation pour cellules de sang périphérique et de moelle osseuse.

cod. EK AMTS 008 50 tests

Matériel fourni

- 4 vial x 1,5 ml de solution A
- 4 vial x 1,5 ml de solution B

Conservation et stabilité

Synchroset est transporté à $+2/+8^{\circ}\text{C}$. Une fois le produit reçu, il doit être conservé à $+2/+8^{\circ}\text{C}$. La durée de vie du produit est de 1 ans à partir de la date de fabrication.

Français

Protocole d'utilisation

Synchronisation culture

1. Après 48 - 72 heures de culture, ajouter 20 μl de solution A par ml de suspension.
2. Incuber overnight (min 14 - max 20 heures).
3. Ajouter 20 μl de solution B par ml de suspension.
4. Incuber pendant 5 heures (il n'est pas nécessaire de laver les cellules).
5. Ajouter 10 μl de Colcemid (10 $\mu\text{g}/\text{ml}$) par ml de suspension.
6. Incuber à $37 \pm 2^{\circ}\text{C}$ pendant environ 1 heure. L'incubation peut être réduite à 15 minutes pour obtenir un nombre élevé de prométaphase.

Pour la culture des échantillons hématologique il est conseillé de déterminer le nombre de cellules nucléées contenues dans l'échantillon (la concentration de semence optimale est de 1×10^6 cellules nucléées par ml de culture).

Les préparations chromosomiques, après synchronisation cellulaire, exigent des temps plus longs de traitement avec trypsine pour obtenir un banding adéquat GTG ou RHG.

NB : pour des résultats de qualité élevée, il est chaudement conseillé d'utiliser Synchroset en combinaison avec les media EuroClone optimisés pour la synchronisation cellulaire. Chromosome Synchro P et M sont des kits spécifiquement réalisés afin d'obtenir une synchronisation efficace du cycle cellulaire, pour la culture et l'analyse successive d'échantillons de sang périphérique et de moelle osseuse.

La synchronisation cellulaire pouvant être obtenue avec Synchroset ainsi que la formulation soignée des media étudiés, garantissent un indice mitotique exceptionnel et une résolution élevée du banding (jusqu'à 550 bandes par bagage apatride) grâce à un effet synergique des deux composants.

References:

- 1) Webber L.M. and Garson O.M.: Fluoredeoxyuridine synchronization of bone marrow cultures. *Cancer and Cytogenetics* (1983) 8: 123-132.
- 2) Gibas L.M., Grujic S., Barr M.A., Jackson L.G.: A simple technique for obtaining high quality chromosome preparations from chorionic villus samples using FdU synchronization. *Prenat. Diagn.* (1987) 7: 323-327.

Code	Description	Format	Utilisation
EKAMTSY20	Chromosome Synchro P	20 tubes de culture	Kit pour culture et synchronisation de cellules de sang périphérique
EKAMTSY50		50 tubes de culture	
EKAMTBSY100.2		2 bouteilles de 100 ml	
EKAMTBSY100.5		5 bouteilles de 100 ml	
EKAMTBSY500		1 bouteille de 500 ml	
EKAMTSY20M	Chromosome Synchro M	20 tubes de culture	Kit pour culture et synchronisation de cellules de moelle osseuse
EKAMTSY50M		50 tubes de culture	
EKAMTBSY100.5M		5 bouteilles de 100 ml	



Satz zur Synchronisierung für Zellen aus peripherem Blut und Knochenmark.

Cod. EK AMTS 008 50 Test

Geliefertes Material

- 4 Phiole x 1,5 ml Lösung A
- 4 Phiole x 1,5 ml Lösung B

Aufbewahrung und Haltbarkeit

Synchroset wird bei +2/+8°C befördert. Nach dem Erhalt muss das Produkt bei +2/+8°C konserviert werden. Die Lagerfähigkeit des Produktes beträgt 12 Monate.

Deutsche

Benutzungsprotokoll

Synchronisierung der Kultur

1. Nach 48 - 72 Stunden Kultur 20 µl Lösung A pro ml Suspension zugeben.
2. Über Nacht inkubieren (min 14 - max 20 Stunden).
3. 20 µl Lösung B pro ml Suspension zugeben.
4. 5 Stunden inkubieren (die Zellen müssen nicht gewaschen werden).
5. 10 µl Colcemid (10 µg/ml) pro ml Suspension zugeben.
6. Bei 37 ± 2°C etwa 1 Stunde inkubieren. Die Inkubationszeit kann auf 15 Minuten gesenkt werden, damit man eine hohe Anzahl von Prometaphasen erhält.

Für die Proben für die Hämatologie es wird empfohlen, die Anzahl der kernhaltigen Zellen zu bestimmen, welche sich in der Probe befinden (die optimale Seminakonzentration beträgt 1×10^6 kernhaltige Zellen pro Kultur).

Die Chromosomenpräparate erfordern nach der Zellsynchronisierung längere Behandlungszeiten mit Tripsin, damit man ein angemessenes GTG oder RHG Bandenmuster erhält.

MERKE: für Ergebnisse mit besserer Qualität wird die Verwendung von Synchroset in Kombination mit den für die Zellsynchronisierung optimierten EuroClone Medien wärmstens empfohlen. Chromosome Synchro P und M sind speziell hergestellte Sätze, mit denen eine wirksame Synchronisierung des Zellzyklus für die Kultur und anschließende Analyse von Proben peripheren Bluts und des Knochenmarks erzielt wird.

Die mit Synchroset erreichbare Zellsynchronisierung garantiert zusammen mit der genauen Formulierung der speziell entwickelten Medien einen hervorragenden Mitose-Indikator und hohe Auflösung des Bandenmusters (bis zu 550 Banden pro haploide Ausstattung) dank einer synergischen Wirkung der beiden Bestandteile.

References:

- 1) Webber L.M. and Garson O.M.: Fluorodeoxyuridine synchronization of bone marrow cultures. *Cancer and Cytogenetics* (1983) 8: 123-132.
- 2) Gibas L.M., Grujic S., Barr M.A., Jackson L.G.: A simple technique for obtaining high quality chromosome preparations from chorionic villus samples using FdU synchronization. *Prenat. Diagn.* (1987) 7: 323-327.

Code	Beschreibung	Format	Verwendung
EKAMTSY20	Chromosome Synchro P	20 Reagensgläser f. Kulturen	Satz für Kultur und Synchronisierung peripherer Blutzellen
EKAMTSY50		50 Reagensgläser f. Kulturen	
EKAMBSY100.2		2 Flaschen mit 100 ml	
EKAMBSY100.5		5 Flaschen mit 100 ml	
EKAMBSY500		1 Flasche mit 500 ml	
EKAMTSY20M	Chromosome Synchro M	20 Reagensgläser f. Kulturen	Satz für Kultur und Synchronisierung von Knochenmarkzellen
EKAMTSY50M		50 Reagensgläser f. Kulturen	
EKAMBSY100.5M		5 Flaschen mit 100 ml	



Synchronization kit for peripheral blood and marrow cells.

code EK AMTS 008 50 tests

Supplied material

- 4 vials x 1.5 ml of solution A
- 4 vials x 1.5 ml of solution B

Conservation and stability

Synchroset is shipped at +2/+8°C. Once received, the product has to be stored at +2/+8°C. The product shelf life is 12 months from manufacturing date.

English

Protocol of use

Culture synchronization

1. After 48-72 hours of culture, add 20 µl of solution A for ml of suspension fluid.
2. Incubate overnight (min 14 - max 20 hours).
3. Add 20 µl of solution B for ml of suspension fluid.
4. Incubate for 5 hours (it is not necessary to wash the cells).
5. Add 10 µl of Colcemid (10 µg/ml) for ml of suspension fluid.
6. Incubate at 37 ± 2°C for about 1 hour. Incubation may be reduced to 15 minutes to obtain a high number of prometaphases.

For Haematological samples it is advisable to attempt an assessment of the nucleated cells number contained in the sample (the optimal concentration of nucleated cells is 1x10⁶. cells per ml of culture).

The chromosome mixes, after cell synchronization, require longer treatment times with trypsin to obtain a suitable GTG or RHG banding technique.

NB: for high quality results, it is strongly suggested to use Synchroset in combination with EuroClone media optimized for cell synchronization. Chromosome Synchro P and M are kits specifically realized in order to attain an efficient synchronization of the cell cycle, for culture and following analysis of samples of peripheral blood and marrow.

Cell synchronization which can be attained with Synchroset together with accurate formulation of properly studied media, guarantee an excellent mitotic index and high banding resolution (up to 550 bands for kit) thanks to a synergic effect of the two components.

References:

- 1) Webber L.M. and Garson O.M.: Fluoredeoxyuridine synchronization of bone marrow cultures. *Cancer and Cytogenetics* (1983) 8: 123-132.
- 2) Gibas L.M., Grujic S., Barr M.A., Jackson L.G.: A simple technique for obtaining high quality chromosome preparations from chorionic villus samples using FdU synchronization. *Prenat. Diagn.* (1987) 7: 323-327.

Code	Description	Format	Use
EKAMTSY20	Chromosome Synchro P	20 culture tubes	Kit for culture and synchronization of peripheral blood cells
EKAMTSY50		50 culture tubes	
EKAMTBSY100.2		2 bottles of 100 ml	
EKAMTBSY100.5		5 bottles of 100 ml	
EKAMTBSY500		1 bottle of 500 ml	
EKAMTSY20M	Chromosome Synchro M	20 culture tubes	Kit for culture and synchronization of marrow cells
EKAMTSY50M		50 culture tubes	
EKAMTBSY100.5M		5 bottles of 100 ml	



Kit de sincronización para células de sangre periférica y médula ósea.

cód. EK AMTS 008 50 test

Material suministrado

- 4 vial x 1,5 ml de solución A
- 4 vial x 1,5 ml de solución B

Conservación y estabilidad

Synchroset se transporta a +2/+8°C. Una vez recibido el producto tiene que conservarse a +2/+8°C. Validez: 12 meses de la producción

Español

Protocolo de utilización

Sincronización cultivo

1. Después de 48 - 72 horas de cultivo añadir 20 µl de solución A para ml de suspensión.
2. Incubar toda la noche (min 14 - max 20 horas).
3. Añadir 20 µl de solución B por ml de suspensión.
4. Incubar durante 5 horas (no es necesario lavar las células).
5. Añadir 10 µl de Colcemid (10 µg/ml) por ml de suspensión.
6. Incubar a 37 ± 2°C durante aproximadamente 1 hora. La incubación puede reducirse a 15 minutos para obtener un alto número de prometafases.

Para los muestras hematológica se aconseja determinar el número de células nucleadas contenidas en el muestra (la concentración de seminación ideal es de 1x10⁶. células nucleadas por ml de cultivo).

Los preparados cromosómicos, después de una sincronización celular, requieren tiempos de tratamiento con tripsina más largos para obtener un bandeado de cromosomas adecuado GTG o RHG.

NB: para resultados de elevada calidad se recomienda usar Synchroset en combinación con los medios EuroClone optimizados para la sincronización celular. Chromosome Synchro P y M son kit específicamente realizados con el fin de conseguir una sincronización eficiente del ciclo celular para el cultivo y sucesivo análisis de muestras de sangre periférica y médula ósea.

La sincronización celular que se puede obtener con Synchroset junto con una formulación exacta de los medios estudiados con dicho propósito, garantizan un índice excepcional mitótico y elevada resolución del bandeado (hasta 550 bandas por prueba apólicas) gracias a un efecto sinérgico de los dos componentes.

References:

- 1) Webber L.M. and Garson O.M.: Fluorodeoxyuridine synchronization of bone marrow cultures. *Cancer and Cytogenetics* (1983) 8: 123-132.
- 2) Gibas L.M., Grujic S., Barr M.A., Jackson L.G.: A simple technique for obtaining high quality chromosome preparations from chorionic villus samples using FdU synchronization. *Prenat. Diagn.* (1987) 7: 323-327.

Código	Descripción	Formato	Uso
EKAMTSY20	Chromosome Synchro P	20 tubos de cultivo	Kit para cultivo y sincronización de células de sangre periférica
EKAMTSY50		50 tubos de cultivo	
EKAMTBSY100.2		2 botellas de 100 ml	
EKAMTBSY100.5		5 botellas de 100 ml	
EKAMTBSY500		1 botella de 500 ml	
EKAMTSY20M	Chromosome Synchro M	20 tubos de cultivo	Kit para cultivo y sincronización de células de médula ósea
EKAMTSY50M		5 0 tubos de cultivo	
EKAMTBSY100.5M		5 botellas de 100 ml	



Kit de sincronização para células de sangue periférico e medula óssea.

cod. EK AMTS 008 50 testes

Material fornecido

- 4 vias x 1,5 ml de solução A
- 4 vias x 1,5 ml de solução B

Conservação e estabilidade

O Synchroset é transportado a +2/+8°C. Uma vez recebido, o produto deve ser conservado a +2/+8°C. O período limite de armazenagem do produto é de 12 meses.

Português

Protocolo de utilização

Sincronização de cultura

1. Após 48 - 72 horas de cultura, adicionar 20 µl de solução A por ml de suspensão.
2. Incubar durante uma noite (min 14 - max 20 horas).
3. Adicionar 20 µl de solução B por ml de suspensão.
4. Incubar durante 5 horas (não é necessário lavar as células).
5. Adicionar 10 µl de Colcemid (10 µg/ml) por ml de suspensão.
6. Incubar a 37 ± 2°C durante cerca de 1 hora. A incubação pode ser reduzida para 15 minutos para obter um elevado número de prometafases.

As amostras para hematologia é aconselhável determinar o número de células eucarióticas contidas na amostra (a concentração de sementeira óptima é de 1x10⁶: células eucarióticas por ml de cultura).

Os preparados cromossómicos, após sincronização celular, exigem tempos de tratamento com tripsina mais prolongados, para obter um adequado bandejamento GTG o RHG.

NB: para resultados de elevada qualidade, é vivamente aconselhado o uso de Synchroset em combinação com os meios EuroClone optimizados para a sincronização celular. Chromosome Synchro P e M são kits especificamente produzidos para obter uma eficaz sincronização do ciclo celular, para a cultura e posterior análise de amostras de sangue periférico e medula óssea.

A sincronização celular possível de obter com Synchroset, juntamente com a escrupulosa formulação dos meios expressamente estudados, garante um excepcional índice mitótico e uma elevada resolução de bandejamento (até 550 bandas por contagem) graças a um efeito sinérgico dos dois componentes.

References:

- 1) Webber L.M. and Garson O.M.: Fluoredoxyuridine synchronization of bone marrow cultures. *Cancer and Cytogenetics* (1983) 8: 123-132.
- 2) Gibas L.M., Grujic S., Barr M.A., Jackson L.G.: A simple technique for obtaining high quality chromosome preparations from chorionic villus samples using FdU synchronization. *Prenat. Diagn.* (1987) 7: 323-327.

Código	Descrição	Formato	Utilização
EKAMTSY20	Chromosome Synchro P	20 tubos de cultura	Kit para cultura e sincronização de células de sangue periférico
EKAMTSY50		50 tubos de cultura	
EKAMTBSY100.2		2 frascos de 100 ml	
EKAMTBSY100.5		5 frascos de 100 ml	
EKAMTBSY500		1 frasco de 500 ml	
EKAMTSY20M	Chromosome Synchro M	20 tubos de cultura	Kit para cultura e sincronização de células da medula óssea
EKAMTSY50M		50 tubos de cultura	
EKAMTBSY100.5M		5 frascos de 100 ml	



Kit συγχρονισμού για κύτταρα περιφερειακού αίματος και μυελού οστών.

cod. EK AMTS 008 50 test

Παρεχόμενο υλικό

- 4 vial x 1,5 ml του solution A
- 4 vial x 1,5 ml του solution B

Διατήρηση και σταθερότητα

Το Synchroset **μεταφέρεται σε +2/+8°C. Μετά τη παραλαβή το προϊόν πρέπει να διατηρηθεί σε +2/+8°C, σταθερότητα: 12 μήνες.**

Greek

Προτόκολλο χρήσης

Συγχρονισμός καλλιέργειας

1. Μετά από 48 - 72 ώρες καλλιέργειας, προσθέστε 20 μl του solution A για κάθε ml εναιωρήματος.
2. Υποβάλλετε σε επώαση overnight (min 14 - max 20 ώρες).
3. Προσθέστε 20 μl του solution B για κάθε ml εναιωρήματος.
4. Υποβάλλετε σε επώαση για 5 ώρες (δεν είναι απαραίτητο να πλύνετε τα κύτταρα).
5. Προσθέστε 10 μl Colcemid (10 μg/ml) για κάθε ml εναιωρήματος.
6. Υποβάλλετε σε επώαση στους 37 ± 2°C για 1 ώρα περίπου. Η επώαση μπορεί να μειωθεί στα 15 λεπτά για να αποκτήσετε ένα υψηλό αριθμό προμετάφησης.

Δείγματα για αιματολογικές Συνιστάται να καθορισθεί ο αριθμός των εμπύρνων κυττάρων που περιέχει το δείγμα (η πυκνότητα της τέλειας σποράς είναι 1x10⁶, εμπύρνων κυττάρων ανά ml καλλιέργειας).

Τα χρωμοσωμικά παρασκευάσματα, μετά από κυτταρικό συγχρονισμό, απαιτούν περισσότερο χρόνο επεξεργασίας με trypsin για την απόκτηση ενός κατάλληλου banding GTG ή RHG.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: για αποτελέσματα υψηλής ποιότητας, συνιστάται θερμά η χρήση του Synchroset σε συνδυασμό με τα media EuroClone βελτιστοποιημένα για τον κυτταρικό συγχρονισμό. Τα Chromosome Synchro P και M είναι kit ειδικά κατασκευασμένα που έχουν ως σκοπό την επίτευξη ενός αποτελεσματικού συγχρονισμού του κυτταρικού κύκλου, για τη καλλιέργεια και επόμενη ανάλυση δειγμάτων περιφερειακού αίματος και μυελού οστών.

Ο κυτταρικός συγχρονισμός που μπορεί να επιτευχθεί με το Synchroset μαζί με τη προσεκτική τυποποίηση των ειδικά μελετημένων media, εγγυούνται εξαιρετικό μιτωτικό δείκτη και υψηλή εναιωρίνα του banding (έως 550 ραβδώσεις για κάθε απλοειδή γένομα) χάρι σε μια συνεργητική επίδραση των δύο συστατικών.

References:

- 1) Webber L.M. and Garson O.M.: Fluorodeoxyuridine synchronization of bone marrow cultures. *Cancer and Cytogenetics* (1983) 8: 123-132.
- 2) Gibas L.M., Grijie S., Barr M.A., Jackson L.G.: A simple technique for obtaining high quality chromosome preparations from chorionic villus samples using FdU synchronization. *Prenat. Diagn.* (1987) 7: 323-327.

Κωδικός	Περιγραφή	Συσκευασία	Χρήση
EKAMTSY20	Chromosome Synchro P	20 σολίνγες καλλιέργειας	Kit για καλλιέργεια και συγχρονισμό κυττάρων περιφερειακού αίματος
EKAMTSY50		50 σολίνγες καλλιέργειας	
EKAMTBSY100.2		2 φιάλες των 100 ml	
EKAMTBSY100.5		5 φιάλες των 100 ml	
EKAMTBSY500		1 φιάλη των 500 ml	
EKAMTSY20M	Chromosome Synchro M	20 σολίνγες καλλιέργειας	Kit για καλλιέργεια και συγχρονισμό κυττάρων μυελού οστών
EKAMTSY50M		50 σολίνγες καλλιέργειας	
EKAMTBSY100.5M		5 φιάλες των 100 ml	

EuroClone
serving science through innovation



EuroClone
serving science through innovation

EuroClone S.p.A.

Via Figino, 20/22 - 20016 Pero (MI) Italy

☎ +39 02 38195.1 - 📠 +39 02 38101465

✉ info@euroclone.it - www.euroclone.it

