



# Terreni di coltura per la PMA per tutte le preferenze

Prodotti di qualità di  
**ORIGIO, SAGE**  
e LifeGlobal



ORIGIO • SAGE • Humagen • TPC • K-Systems • RI • Wallace • LifeGlobal • CooperGenomics



# CooperSurgical offre terreni di coltura di alta qualità per tutti i protocolli

**CooperSurgical Fertility and Genomic Solutions è il leader sul mercato dei terreni di coltura per la PMA grazie al solido patrimonio tecnologico di ORIGIO, SAGE e LifeGlobal**

Riuniamo questi tre marchi consolidati nel tempo sotto la filosofia unificatrice del nostro portfolio di terreni di coltura, questo con il proposito di aiutarti ad ottimizzare i tassi di gravidanza della tua struttura, sviluppando e producendo terreni per la PMA della massima qualità.

## Una qualità su cui contare

I nostri impianti di produzione certificati e all'avanguardia seguono le più rigide norme qualitative e regolatorie per garantire una qualità costante e minime variazioni tra un lotto e un altro. Siamo sempre pronti ad ascoltare le opinioni dei clienti e a collaborare a stretto contatto con gli esperti di tutto il mondo per garantire che i nostri terreni di coltura siano idonei al vostro protocollo preferito, qualunque esso sia.

## Un portfolio di terreni di coltura impareggiabile

CooperSurgical offre terreni di coltura per tutte le fasi del percorso della PMA, ovvero il prelievo ovocitario, le procedure andrologiche, la fertilizzazione, la coltura e biopsia dell'embrione e la crioconservazione. Il nostro ampio assortimento di terreni di coltura ci conferisce una posizione esclusiva che ci permette di soddisfare tutte le esigenze o preferenze.

Avvantaggiati dalla forza dei tre marchi, siamo in grado di offrire terreni di coltura per gli embrioni tanto per i sistemi in continuo quanto per i sistemi sequenziali, con la possibilità di aggiungere integratori proteici o meno. Con tutti i nostri marchi, puoi avere la certezza che i nostri terreni di coltura sono stati ideati specificamente per supportare lo sviluppo ottimale di embrioni sani.



# Il ruolo essenziale dei terreni di coltura nella PMA



Il ruolo fondamentale di un sistema di coltura è quello di offrire un ambiente capace di ridurre al minimo i traumi e le sollecitazioni a carico dei gameti e degli embrioni *in vitro*. Grazie al loro apporto equilibrato di ioni, substrati energetici e nutrienti, i terreni di coltura risultano strumenti essenziali per ottimizzare i risultati clinici di un laboratorio di PMA.

I sistemi di coltura sono molto sensibili all'ambiente esterno e sono influenzati da numerosi fattori, quali la qualità dell'aria, il controllo della temperatura, i livelli di CO<sub>2</sub> e di pH, senza tralasciare la competenza dell'equipe del laboratorio. Considerando che le variazioni di uno qualunque di questi parametri può influenzare i risultati clinici, l'impianto di un ambiente ottimale e il suo mantenimento sono due fattori essenziali per ottenere un sistema di coltura ben funzionante.

## Una collaborazione al di là dei prodotti

Collaboriamo con specialisti ed esperti di tutto il mondo per sviluppare una rete globale di leader scientifici, embriologi ed esperti nel campo della formazione clinica. Collaborando con noi, diventerai parte integrante di questa rete e potrai trarre beneficio dalle conoscenze, dai corsi formativi e dai prodotti offerti dai nostri specialisti.

Il nostro team di embriologi esperti aiuta i clienti ad avviare ambulatori (progetti chiavi in mano), progettare laboratori e controllare le strutture per ottimizzare la performance laboratoriale, oltre a tenere lezioni, seminari e workshop e promuovere la ricerca e lo sviluppo di nuovi prodotti.

**Collaborando tutti insieme, possiamo ottimizzare il tuo flusso lavorativo e la tua produttività, permettendoti di migliorare i risultati.**

Informazioni  
sui corsi formativi  
disponibili  
sul sito

## Specialisti in applicazioni cliniche

Il nostro nuovo servizio di applicazione clinica ti permette di collaborare con gli esperti del team affari medici di CooperSurgical. Il nostro team di esperti specializzati in medicina della riproduzione ti può aiutare a:

- Controllare i laboratori
- Eseguire il test del pH
- Impiantare i sistemi di valutazione dei terreni di coltura
- Risolvere i problemi
- Progettare e allestire i laboratori
- E molto altro ancora

**Il tutto con l'obiettivo di migliorare i tuoi tassi di successo.**

# Terreni per il prelievo e la manipolazione

I terreni CooperSurgical per il prelievo e la manipolazione degli ovociti sono ideati per mantenere un pH stabile e offrire condizioni fisico-chimiche ottimali per i gameti e gli embrioni umani durante le procedure di PMA *in vitro* che si svolgono al di fuori dell'incubatore a CO<sub>2</sub>.

Per poter lavorare con diversi terreni di coltura e ridurre al minimo l'osmolalità e le variazioni del pH, CooperSurgical offre un assortimento di terreni per il prelievo e la manipolazione degli ovociti tamponati con HEPES. Il nostro assortimento di terreni di coltura è disponibile con diversi integratori proteici.





## Integratore proteico

● Senza integratore

● HSA 5 mg/ml

● Quinn's Advantage™ SAGE con HEPES

● Terreni per lavaggio ORIGIO

● Terreno per lavaggio SynVtro®



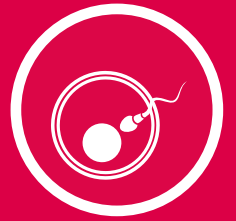
# Terreni per fertilizzazione



I terreni per fertilizzazione di CooperSurgical possono essere utilizzati per la fertilizzazione tradizionale *in vitro* o per l'ICSI e sono ideati per supportare entrambi i gameti durante la fertilizzazione oltre che per promuovere la funzione spermatica.

Ciascun terreno condivide la stessa formulazione di base dei terreni di coltura equivalenti, in modo da ridurre al minimo le sollecitazioni e supportare una fertilizzazione ottimale. Il nostro assortimento di terreni di coltura è disponibile con diversi integratori proteici.





## Integratore proteico

● Senza integratore

● HSA 3 mg/ml

● HSA 5 mg/ml

● global® total® LP per la fertilizzazione

global® per la fertilizzazione ●



# Terreni di coltura



## Terreni di coltura embrionale a formulazione unica

I terreni a formulazione unica sono ideati per offrire all'embrione tutti i nutrienti necessari per procedere alla coltura senza interruzioni fino allo sviluppo a blastocisti. Le evidenze indicano che i terreni a formulazione unica equivalgono ai terreni sequenziali in quanto a capacità di supportare l'embriogenesi.<sup>1-3</sup>

La nostra impareggiabile gamma di terreni di coltura comprende global<sup>®</sup>, il primo terreno di coltura a formulazione unica senza proteine prodotto dal marchio LifeGlobal. Convalidato da prestazioni dimostrate durante i suoi 15 anni di utilizzo e riportate su diverse pubblicazioni indipendenti, è utilizzato come base per tutti i terreni di coltura pronti per l'uso di LifeGlobal.

Offriamo inoltre SAGE 1-Step<sup>™</sup>, un terreno di coltura pronto all'uso contenente acido ialuronico (HA) oltre all'HSA. L'aggiunta di HA ha dimostrato la capacità di promuovere lo sviluppo embrionale e la criosopravvivenza<sup>4</sup> oltre ad aumentare i tassi di impianto e di gravidanza clinica.<sup>4-6</sup>



1. Summers MC, et al. Human preimplantation embryo development in vitro: a morphological assessment of sibling zygotes cultured in a single medium or in sequential media. *Human Fertility*. 2013;16:278-285  
2. Hardarson T, et al. Noninferiority, randomized, controlled trial comparing embryo development using media developed for sequential or undisturbed culture in a time-lapse setup. *Fertil Steril*. 2015;104:1452-1459  
3. Dieamant F, et al. Single versus sequential culture medium: which is better at improving ongoing pregnancy rates? A systematic review and meta-analysis. *JBRA Assist Reprod*. 2017;21:240-246





## Terreni di coltura sequenziali per embrioni

I nostri sistemi di terreni sequenziali utilizzano formulazioni specifiche per ciascuna fase al fine di riprodurre l'ambiente che un embrione incontrerebbe *in vivo* e di supportare le esigenze metaboliche e fisiologiche variabili di fase in fase.

Sviluppato e ispirato da una ricerca sottoposta a peer-review, la serie di terreni di coltura sequenziali ORIGIO® è formulata con diverse concentrazioni di vitamine e di aminoacidi al fine di ottimizzare la funzione cellulare e di ridurre le sollecitazioni a carico dell'embrione. La formulazione comprende inoltre l'acido ialuronico al fine di promuovere lo sviluppo dell'embrione e la criosopravvivenza<sup>4</sup> e migliorare così i tassi di impianto e di gravidanza clinica.<sup>4-6</sup>

Il nostro assortimento di terreni di coltura è disponibile con diversi integratori proteici.

## Integratore proteico

● Senza integratore

● HSA 5 mg/ml

Serie di terreni sequenziali SAGE  
Quinn's™ Advantage ●

Serie di terreni sequenziali ORIGIO® ●



4. Lane M, Gardner D. Embryo culture medium: which is the best? Best Res Clin Obstet Gyn. 2007;21:83-100

5. Urman B, et al. Effect of hyaluronan-enriched transfer medium on implantation and pregnancy rates after day 3 and day 5 embryo transfers: a prospective randomized study. Fertil Steril. 2008;90:604-612

6. Bontekoe S, Johnson N, Blake D. Adherence compounds in embryo transfer media for assisted reproductive technologies. Banca dati Cochrane delle revisioni sistematiche (Cochrane Database of Systematic Reviews). 2014;2:Art. No.: CD007421.

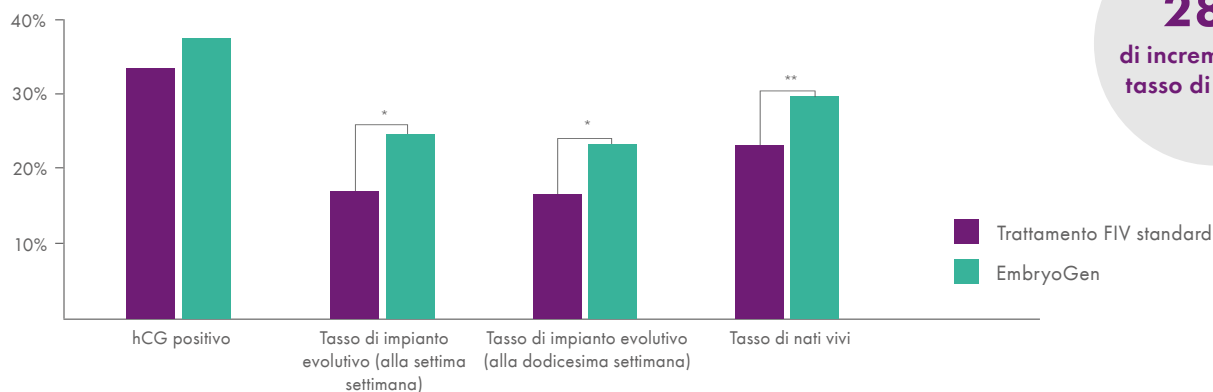
# Terreni di coltura con GM-CSF



EmbryoGen® e BlastGen™ compongono la nostra serie innovativa di terreni di coltura integrati con la citochina ricombinante umana fattore stimolante le colonie di granulociti e macrofagi (GM-CSF). L'aggiunta di questa citochina mira a ridurre le sollecitazioni a carico dell'embrione creando un ambiente *in vitro* più affine a quello fisiologico, aumentando così le possibilità di buona riuscita dell'impianto.

Gli studi hanno indicato che la coltura degli embrioni nei terreni contenenti GM-CSF aumenti i tassi relativi a impianto, gravidanza e nati vivi.<sup>1,2</sup>

## 3 giorni di coltura dell'embrione in EmbryoGen hanno incrementato il tasso di nati vivi<sup>1</sup>

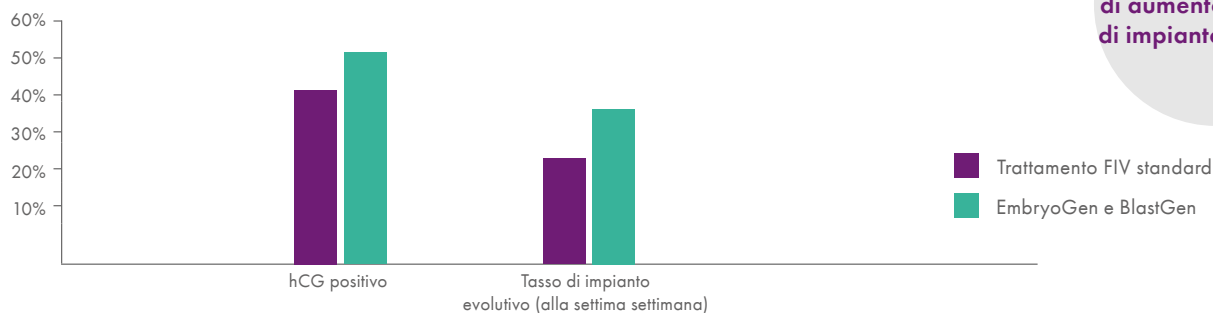


**28%**  
di incremento del  
tasso di nati vivi

Analisi dei sottogruppi delle pazienti con aborto spontaneo precedente (n = 289 cicli di trasferimento degli embrioni) tratta da uno studio multicentrico, randomizzato, con gruppo parallelo di controllo, in doppio cieco con oltre 1300 pazienti provenienti da quattordici centri. \*p < 0,01; \*\*p < 0,05

Oggi i primi dati sull'uso clinico di tutta la serie di terreni integrati con GM-CSF, EmbryoGen e BlastGen, dimostra che la coltura in terreni contenenti GM-CSF fino allo sviluppo di blastocisti incrementa i tassi di gravidanza e di impianto.<sup>2</sup>

## EmbryoGen e BlastGen hanno un effetto positivo sul tasso di gravidanza e aumentano le possibilità di ottenere un nato vivo<sup>2</sup>



**44%**  
di aumento del tasso di  
impianto evolutivo

Analisi dei sottogruppi relativi a blastocisti congelate-scongelate (n = 93 cicli di trasferimento di blastocisti singole) tratta da uno studio pilota monocentrico condotto su zigoti fratelli randomizzati.

### Definizioni

Tasso di impianto evolutivo: numero di sacchi gestazionali con battito cardiaco per embrione trasferito Tasso di nati vivi: nati vivi per embrione trasferito.

1. Ziebe S, et al. A randomized clinical trial to evaluate the effect of granulocyte-macrophage colony-stimulating factor (GM-CSF) in embryo culture medium for in vitro. *Fertil Steril*. 2013;99:1600-1609  
2. CooperSurgical, dati in archivio  
3. Zhao Y & Chegini N. Human fallopian tube expresses granulocyte-macrophage colony stimulating factor (GM-CSF) and GM-CSF alpha and beta receptors and contain immunoreactive GM-CSF protein. *J Clin Endocrinol Metab* 1994;79:662-665  
4. Giacomini G, et al. Epithelial cells are the major source of biologically active granulocyte macrophage colony-stimulating factor in human endometrium. *Hum Reprod*. 1995;10:3259-3263  
5. Zhao Y & Chegini M. The expression of granulocyte macrophage-colony stimulating factor (GM-CSF) and receptors in human endometrium. *Am J Reprod Immunol*. 1999;42:303-311



## Per creare un ambiente di coltura più fisiologico

Il GM-CSF viene prodotto naturalmente e secreto dall'epitelio dell'ovidotto e dell'endometrio umano<sup>3,4</sup> con livelli che raggiungono il picco durante la fase secretiva del ciclo mestruale.<sup>4,5</sup> Questo coincide con il periodo del concepimento e dell'impianto.

- Il GM-CSF riduce le sollecitazioni a carico dell'embrione e facilita la comunicazione tra l'embrione e l'endometrio<sup>6</sup>
- È stata evidenziata una correlazione positiva significativa tra il tasso di gravidanza clinica e il livello di GM-CSF secreto dalle cellule dell'endometrio nelle pazienti che vanno incontro a fallimento ricorrente dell'impianto (RIF)<sup>7</sup>
- La coltura di embrioni in un terreno arricchito con GM-CSF ha visto un incremento dei tassi di impianto evolutivo e di nati vivi nelle pazienti con precedenti abortivi e di fallimento ricorrente dell'impianto<sup>1,8</sup>

La nostra serie esclusiva di terreni di coltura sequenziali, EmbryoGen e BlastGen, contiene GM-CSF al fine di migliorare i risultati della FIV per le pazienti con prognosi sfavorevole.

**Integratore proteico**

● **HSA 5 mg/ml**



6. Chin PY, et al. Stress response genes are suppressed in mouse preimplantation embryos by granulocyte-macrophage colony-stimulating factor (GM-CSF). Human Reproduction. 2009;24:2997-3009

7. Spandorfer SD, et al. Granulocyte macrophage-colony stimulating factor production by autologous endometrial co-culture is associated with outcome for in vitro fertilization patients with a history of multiple implantation failures. Am J Reprod Immunol. 1998;40:377-381

8. Tevkin S, et al. The frequency of clinical pregnancy and implantation rate after cultivation of embryos in a medium with granulocyte macrophage colony-stimulating factor (GM-CSF) in patients with preceding failed attempts of ART. Gynecol Endocrinol. 2014;30(suppl1):9-12

# I nostri corsi di formazione

---

## Programma di formazione

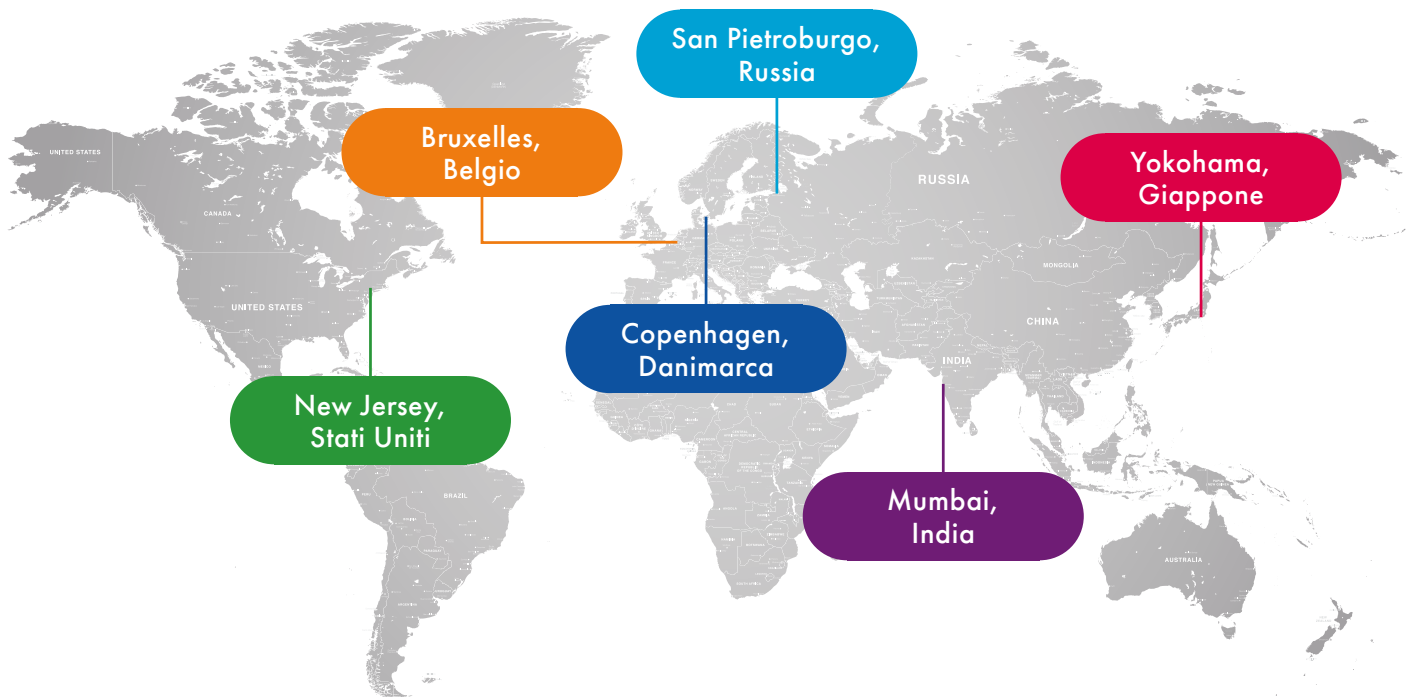
CooperSurgical Fertility and Genomic Solutions offre in tutto il mondo un programma completo di corsi di formazione pratici su argomenti di genomica e di tecnologie della riproduzione assistita.

Tutti i nostri centri di formazione sono perfettamente allestiti per ospitare docenze da parte di esperti, dimostrazioni laboratoriali, discussioni peer-to-peer e per condividere le migliori prassi in un'atmosfera professionale e al contempo rilassata. I nostri corsi offrono sessioni formative basate sulle evidenze tenute da embriologi qualificati ed esperti in argomenti specifici quali la coltura embrionale, la vitrificazione, la selezione degli spermatozoi, la biopsia e i test genetici.

Se pensi che un corso di formazione possa risultare utile per te o la tua equipe, troverai ulteriori informazioni, i programmi dei corsi e le modalità di prenotazione sul nostro sito [fertility.coopersurgical.com/training-lab](https://fertility.coopersurgical.com/training-lab).


---

## Sedi dei corsi di formazione



## Laboratori

Oltre ai nostri corsi formativi laboratoriali, organizziamo anche regolarmente una serie di workshop pratici in tutto il mondo. Per informazioni sui prossimi eventi nella tua regione, contatta il rappresentante CooperSurgical di zona.



# Codici dei prodotti

Prelievo e manipolazione	Descrizione		(ml)	Codice prodotto
Terreno per lavaggio ORIGIO	HEPES	● ●	125	10760125
Terreno per lavaggio ORIGIO	HEPES	● ●	300	10765060
Terreno per lavaggio ORIGIO	HEPES	● ●	125	10840125
Terreno per lavaggio ORIGIO	HEPES	● ●	300	10845060
Terreno per lavaggio SynVibro®	HEPES	● ✕	125	15760125
Terreno per lavaggio SynVibro®	HEPES	● ✕	125	15840125
Terreno Quinn's Advantage con HEPES	HEPES	● ●	100	ART-1023
Terreno Quinn's Advantage con HEPES	HEPES	● ●	500	ART-1024
global® Collect®	HEPES	● ●	100	GCOL-100
global® Collect®	HEPES	● ●	500	GCOL-500
global® con HEPES	HEPES	● ●	50	LGGH-050
global® con HEPES	HEPES	● ●	100	LGGH-100
global® con HEPES	HEPES	● ●	250	LGGH-250
global® con HEPES	HEPES	● ●	500	LGGH-500
global® total® LP con HEPES	HEPES	● ●	20	H5TH-020
global® total® LP con HEPES	HEPES	● ●	50	H5TH-050
global® total® LP con HEPES	HEPES	● ●	100	H5TH-100
global® total® LP con HEPES	HEPES	● ●	250	H5TH-250
global® total® LP con HEPES con HSA	HEPES	● ●	50	HGTH-050
global® total® LP con HEPES con HSA	HEPES	● ●	100	HGTH-100
global® total® LP con HEPES con HSA	HEPES	● ●	250	HGTH-250

● Senza integratore

● HSA 3 mg/ml

● HSA 5 mg/ml

● HSA 10 mg/ml

● con rosso fenolo

✕ senza rosso fenolo

⌚ Durata di conservazione (in settimane)



## Supplemento proteico (ml) Codice prodotto

Albumina umana	60	ART-3001
Albumina umana	100	ART-3003
HSA	60	GHSA-125





LifeGlobal

Coltura a formulazione unica	Descrizione			(ml)	Codice prodotto	
SAGE 1-Step™	Acido ialuronico	●	●	10	67020010	26 W
SAGE 1-Step™	Acido ialuronico	●	●	60	67020060	
global®		●	●	20	LGGG-020	10 W
global®		●	●	50	LGGG-050	
global®		●	●	100	LGGG-100	
global® total® LP		●	●	10	H5GT-010	
global® total® LP		●	●	30	H5GT-030	10 W
global® total® LP		●	●	60	H5GT-060	
global® total® LP		●	●	100	H5GT-100	10 W
global® total® con HSA		●	●	30	HGGT-030	
global® total® con HSA		●	●	60	HGGT-060	
global® total® con HSA		●	●	100	HGGT-100	

Coltura sequenziale	Descrizione			(ml)	Codice prodotto	
ORIGIO® Sequential Cleav™	Acido ialuronico	●	✘	10	83030010	26 W
ORIGIO® Sequential Cleav™	Acido ialuronico	●	✘	60	83030060	
ORIGIO® Sequential Cleav™	Acido ialuronico	●	●	10	83040010	10 W
ORIGIO® Sequential Cleav™	Acido ialuronico	●	●	60	83040060	
Terreno per clivaggio Quinn's Advantage		●	●	20	ART-1026	10 W
Terreno per clivaggio Quinn's Advantage		●	●	50	ART-1027	
ORIGIO® Sequential Blast™	Acido ialuronico	●	✘	10	83050010	26 W
ORIGIO® Sequential Blast™	Acido ialuronico	●	✘	30	83050060	
ORIGIO® Sequential Blast™	Acido ialuronico	●	●	60	83060010	
ORIGIO® Sequential Blast™	Acido ialuronico	●	●	100	83060060	

Terreni di coltura con GM-CSF	Descrizione			(ml)	Codice prodotto	
EmbryoGen®	GM-CSF	●	✘	3	12040003	26 W
BlastGen™	GM-CSF	●	✘	3	12050003	
EmbryoGen® e BlastGen™	GM-CSF	●	✘	6	12062003	

● Senza integratore

● HSA 3 mg/ml

● HSA 5 mg/ml

● HSA 10 mg/ml

● con rosso fenolo

✘ senza rosso fenolo

⌚ Durata di conservazione (in settimane)

Conservare a una temperatura di 2-8°C, al riparo dalla luce e dopo aver ben stretto il coperchio.



# Una soluzione esclusiva quanto la tua attività

A CooperSurgical collaboriamo con te  
per aumentare la tua efficienza clinica

Quando cominci a collaborare con CooperSurgical, diventi parte integrante di una rete davvero globale di esperti clinici pronti a sostenerti con soluzioni estremamente specializzate, tanto per i singoli laboratori quanto per tutte le organizzazioni di grandi dimensioni. Grazie ai nostri prodotti, servizi e corsi di formazione ottimali, miriamo a offrirti il miglior supporto possibile per aumentare l'efficienza della tua struttura e ottenere i migliori risultati possibili.

La consegna in 24 ore può variare a seconda della località