

Sản xuất bởi Viện Tế bào gốc

Địa chỉ: Toà nhà B2-3, Trường Đại học Khoa học tự nhiên, khu phố 6,

phường Linh Xuân, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Số điện thoại: (+84) 28 36 36 12 06

Regenmedlab®



## HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Tên sản phẩm: Môi trường nuôi tế bào gốc trung mô từ máu

Chủng loại: UCBMSCCult OTS Primary

### 1. Thông tin sản phẩm

#### 1.1. Quy cách – Kích cỡ

Mã sản phẩm	Quy cách
123	Chai 100 mL

#### 1.2. Mô tả chung

UCBMSCCult OTS Primary là môi trường nuôi cấy chuyên biệt dành cho tế bào gốc trung mô (MSCs) có nguồn gốc từ máu cuống rốn. Sản phẩm ở dạng dung dịch màu vàng nhạt, trong suốt, được đóng trong chai nhựa vô trùng dung tích 100 mL.

Môi trường được thiết kế để sử dụng trực tiếp, không cần bổ sung huyết thanh hoặc các yếu tố tăng trưởng ngoại sinh. Thành phần không chứa nguồn gốc động vật (xeno-free), đồng thời có bổ sung kháng sinh và kháng nấm nhằm hạn chế nhiễm vi sinh trong quá trình nuôi cấy.

### 2. Mục đích sử dụng

UCBMSCCult OTS Primary là môi trường chuyên biệt dùng cho nuôi cấy sơ cấp và tăng sinh tế bào gốc trung mô (MSCs) có nguồn gốc từ máu cuống rốn người trong điều kiện in vitro.

Sản phẩm được sử dụng như vật liệu phụ trợ trong quy trình nghiên cứu, phát triển và sản xuất các sản phẩm trị liệu tế bào và gen.

### 3. Thành phần

Minimum Essential Medium (MEM)  
Epidermal Growth Factor (EGF),  
Fibroblast Growth Factor (FGF),  
Platelet-Derived Growth Factor (PDGF),  
Human Serum Albumin (HSA),  
Fibronectin,  
Glutamine,  
Penicillin,  
Streptomycin,  
Amphotericin B

### 4. Đặc tính và hiệu năng

UCBMSCCult OTS Primary là môi trường nuôi cấy hỗ trợ tăng sinh tế bào với các thông số kỹ thuật:

- Nội độc tố: < 0,5 EU/mL
- Vô trùng: đạt yêu cầu (âm tính)
- pH: 7,2 – 8,0
- Áp suất thẩm thấu: 280 – 330 mOsm/kg

### 5. Các thử nghiệm đã thực hiện

Sản phẩm đã được đánh giá và chứng minh có khả năng hỗ trợ nuôi cấy sơ cấp và tăng sinh hiệu quả đối với tế bào gốc trung mô có nguồn gốc từ máu cuống rốn người (hUCB-MSCs) trong điều kiện in vitro.

Sản xuất bởi Viện Tế bào gốc

Địa chỉ: Toà nhà B2-3, Trường Đại học Khoa học tự nhiên, khu phố 6,

phường Linh Xuân, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Số điện thoại: (+84) 28 36 36 12 06

Regenmedlab®

## 6. Hoàn nguyên – pha loãng – phối trộn

- Sản phẩm được cung cấp ở dạng dung dịch IX, sử dụng trực tiếp.
- Không cần pha loãng trước khi sử dụng.
- Không cần bổ sung thêm bất kỳ thành phần nào.

tách chuyên dụng (ví dụ: MNC Extraction Kit).

- o Dụng cụ nuôi cấy (flask/đĩa nuôi) đã được phủ bề mặt bằng dung dịch hỗ trợ bám dính tế bào (ví dụ: MSC Coating Reagent A).

## 7. Vật liệu/Hoá chất cần thiết (không kèm theo)

Không áp dụng

## 9.2. Quy trình

### 9.2.1. Phủ bề mặt dụng cụ nuôi (Coating)

- Thực hiện phủ bề mặt dụng cụ nuôi bằng dung dịch MSC Coating Reagent A theo hướng dẫn của nhà sản xuất.
- Việc coating nên được thực hiện trước khi tiến hành gieo tế bào.
- Lựa chọn loại dụng cụ nuôi phụ thuộc vào thể tích máu cuống rốn (UCB) thu nhận được.

## 8. Bảo quản và hạn sử dụng

### 8.1. Hạn sử dụng:

- 12 tháng kể từ ngày sản xuất khi bảo quản ở nhiệt độ từ  $-20^{\circ}\text{C}$  đến dưới  $0^{\circ}\text{C}$ .
- 02 tháng kể từ ngày sản xuất khi bảo quản ở nhiệt độ từ  $0^{\circ}\text{C}$  đến  $8^{\circ}\text{C}$ .

### 8.2. Điều kiện bảo quản:

- Bảo quản trong điều kiện nhiệt độ theo khuyến cáo nêu trên.
- Tránh tiếp xúc trực tiếp với ánh sáng.
- Không sử dụng sản phẩm sau khi hết hạn sử dụng hoặc khi không được bảo quản đúng điều kiện quy định.

Bảng hướng dẫn coating tham khảo:

Lượng UCB (chưa pha loãng)	Loại flask sử dụng	Thể tích MSC Coating + PBS / flask	Điều kiện ủ
50 mL	1 flask T75	30 $\mu\text{L}$ reagent + 5 mL PBS	2 giờ, $37^{\circ}\text{C}$
100 mL	2 flask T75	30 $\mu\text{L}$ reagent + 5 mL PBS / flask	2 giờ, $37^{\circ}\text{C}$

## 9. Quy trình sử dụng

### 9.1. Điều kiện tiên quyết và chuẩn bị

- Quy trình phải được thực hiện trong điều kiện vô khuẩn (tủ an toàn sinh học cấp II hoặc tương đương).
- Người thao tác phải được đào tạo về kỹ thuật nuôi cấy tế bào.
- Yêu cầu bắt buộc trước khi bắt đầu nuôi cấy:
  - o Đã phân lập được tế bào đơn nhân (MNC) từ máu cuống rốn bằng bộ

### 9.2.2. Chuẩn bị môi trường và tế bào

Bước 1. Ủ ấm môi trường UCBMSCCult OTS Primary ở  $37^{\circ}\text{C}$  trước khi sử dụng. Khuyến nghị chia nhỏ môi trường theo từng lần thao tác để hạn chế nhiễm và biến đổi chất lượng.

Bước 2. Huyền phù tế bào đơn nhân (MNC) đã phân lập trong môi trường UCBMSCCult OTS Primary với mật độ  $1-5 \times 10^6$  MNC/cm<sup>2</sup> diện tích bề mặt nuôi

Sản xuất bởi Viện Tế bào gốc

Địa chỉ: Toà nhà B2-3, Trường Đại học Khoa học tự nhiên, khu phố 6,  
phường Linh Xuân, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam  
Số điện thoại: (+84) 28 36 36 12 06

Regenmedlab®

và thể tích môi trường nuôi đạt khoảng 0,15 mL/cm<sup>2</sup> diện tích bề mặt nuôi.

### 9.2.3. Nuôi cấy chọn lọc

Bước 1. Chuyển huyền phù tế bào vào dụng cụ nuôi đã được coating.

Bước 2. Đặt bình nuôi vào tủ ấm ở điều kiện 37°C, 5% CO<sub>2</sub>.

Bước 3. Giữ nguyên hệ nuôi, không xáo trộn trong 5 ngày đầu để tạo điều kiện cho tế bào bám dính và chọn lọc.

### 9.2.4. Thay môi trường nuôi sơ cấp

Bước 1. Vào ngày thứ 5, quan sát hình thái và mức độ bám dính của tế bào dưới kính hiển vi.

Bước 2. Hút bỏ toàn bộ môi trường cũ (loại bỏ tế bào không bám dính).

Bước 3. Bổ sung môi trường UCBMSCCult OTS Primary mới.

Bước 4. Tiếp tục thay môi trường định kỳ mỗi 2–3 ngày cho đến khi xuất hiện các cụm tế bào (colony) và đạt mật độ cấy chuyển.

- Khi đạt mật độ thích hợp, tiến hành tách tế bào bằng dung dịch phân tách (ví dụ: Deattachment solution hoặc tương đương).
- Chuyển sang nuôi tăng sinh trong môi trường phù hợp (ví dụ: UCBMSCCult OTS).

## 10. Cảnh báo và khuyến cáo an toàn

### 10.1. Cảnh báo

- Không sử dụng sản phẩm nếu bao bì bị rách, nứt, rò rỉ hoặc dung dịch có dấu hiệu đổi màu, vẩn đục.
- Sản phẩm không phải là thuốc, không phải dịch truyền; không sử dụng trực tiếp trên người hoặc động vật.
- Sản phẩm có thể được bảo quản đông lạnh; tránh lặp lại nhiều lần chu kỳ đông – rã đông

vì có thể ảnh hưởng đến chất lượng và hiệu năng.

- Khi rã đông, thực hiện rã đông từ từ (ưu tiên trong điều kiện 2–8°C hoặc ở nhiệt độ phòng). Không rã đông nhanh ở nhiệt độ cao kéo dài.
- Chỉ sử dụng sản phẩm khi được bảo quản đúng điều kiện quy định.

### 10.2. Giới hạn sử dụng

- Chỉ sử dụng cho mục đích **in vitro** trong nghiên cứu, phát triển và sản xuất.
- Không sử dụng cho chẩn đoán, điều trị hoặc can thiệp trực tiếp trên người hoặc động vật.

### 10.3. Điều kiện sử dụng

- Tất cả các thao tác phải được thực hiện trong điều kiện vô khuẩn.
- Người sử dụng phải được đào tạo về kỹ thuật nuôi cấy tế bào và an toàn sinh học.

### 10.4. Lưu ý an toàn

- Tránh tiếp xúc trực tiếp với da, mắt và niêm mạc.
- Sử dụng trang bị bảo hộ cá nhân (PPE) phù hợp khi thao tác.
- Trong trường hợp tiếp xúc, rửa ngay bằng nước sạch hoặc dung dịch phù hợp và thông báo cho cán bộ phụ trách an toàn sinh học.

## 11. Xử lý thải bỏ

- Tuân thủ các quy định hiện hành về quản lý chất thải sinh học và hóa học.

Ngày 07/07/2026

Trang: 3/4

Sản xuất bởi Viện Tế bào gốc

Địa chỉ: Toà nhà B2-3, Trường Đại học Khoa học tự nhiên, khu phố 6,

phường Linh Xuân, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Số điện thoại: (+84) 28 36 36 12 06

Regenmedlab®

- Không đổ trực tiếp sản phẩm hoặc dung dịch thải vào hệ thống nước thải sinh hoạt.
- Không tái sử dụng chai chứa hoặc phần dung dịch còn lại sau khi sử dụng.

Tên chủng loại	Quy cách	Mã sản phẩm
MSCCoating Reagent A Ống 0,1 mL		161

## 12. Ký hiệu sử dụng trên nhãn

### Ký hiệu Ý nghĩa

MSP Mã sản phẩm

HSD Hạn sử dụng

NSX Ngày sản xuất

LOT Số lô



Giới hạn nhiệt độ

## 14. Liên hệ

### Website:

biomedmart.com.vn

biomedmart.org

### Email:

contact@sci.edu.vn

sales@sci.edu.vn

kinhdoanh@sci.edu.vn



## 13. Sản phẩm liên quan

Tên chủng loại	Quy cách	Mã sản phẩm
PBS OTS	Chai 500 mL	102
PBS 1X	Chai 500 mL	163
Deattachment	Chai 100 mL	120
Deattachment	Chai 500 mL	121
UCBMSCCult OTS	Chai 500 mL	125
MSCCoating Reagent A Ống 0,5 mL		650
MSCCoating Reagent A Ống 1 mL		651

Ngày 07/07/2026

Trang: 4/4