



CERTIFICATE No. 12 0306 SJ  
Covering the following activities:  
Design and development,  
EN ISO 13485:2012 Manufacture, Sales of Cells centrifuge



Registered No. : 3806  
Product-License No. : 12-137  
Manufacturer Hurim BioCell Inc.  
Certified by The Korea Food and Drug Administration

# HuriCell™

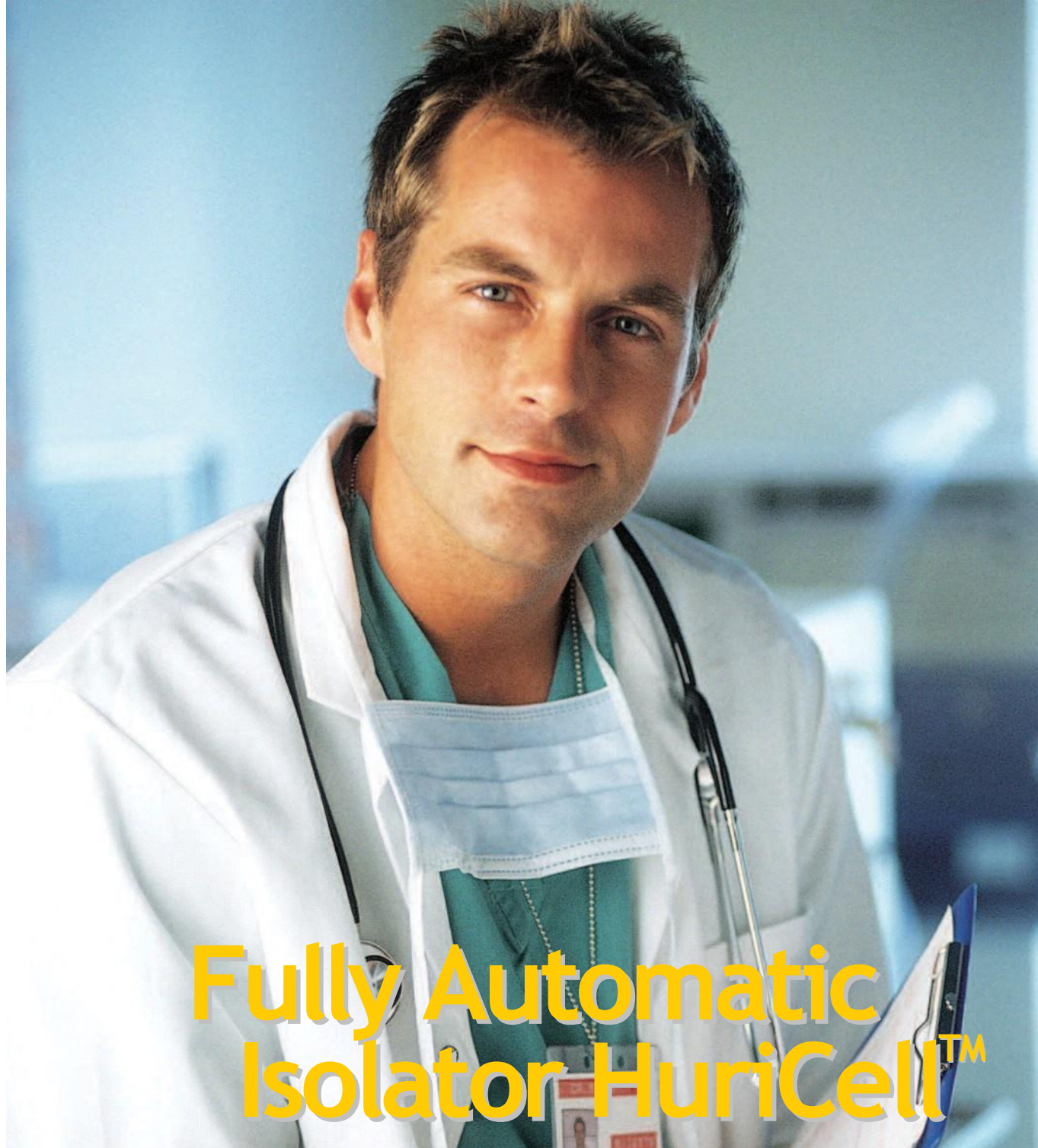
Hệ thống chiết tách hoàn toàn tự động



Your True Partner for Cell-Therapy  
Isolated Cell(SVF)/Washed Fat Tissue/ Fat-Cell/ Oil



Hurim BioCell Inc.



# Fully Automatic Isolator HuriCell™



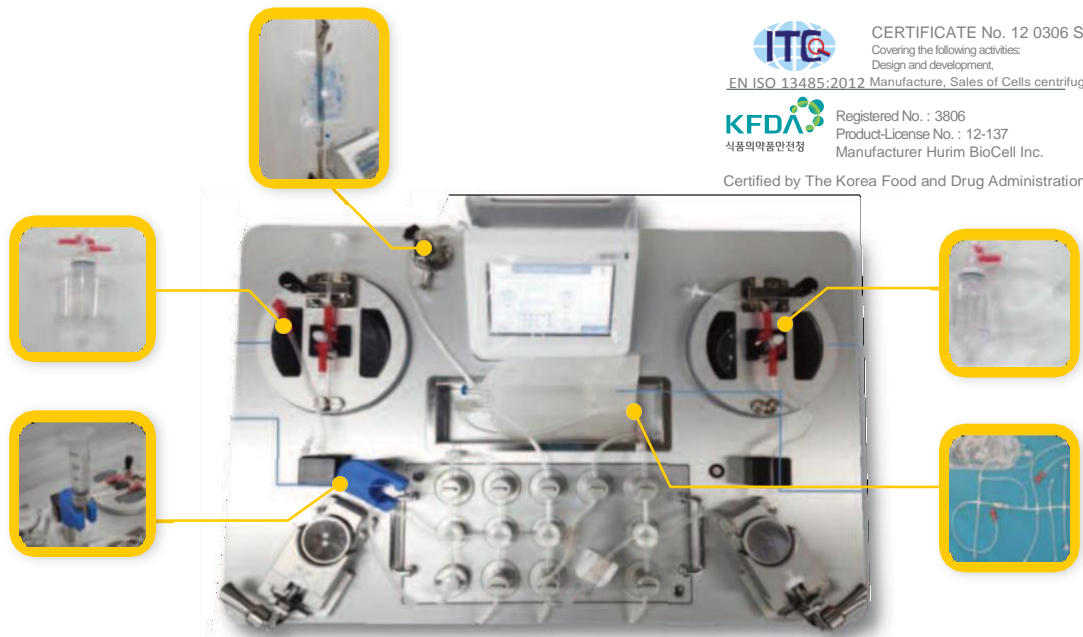
## ■ Tiêu chuẩn

|                      |  |
|----------------------|--|
| Kích thước (Rx Dx C) | 854x569x1150(mm)                                       |
| Khối lượng           | 120kg  |
| Vòng tối đa          | Ly tâm chiết tách / 5,000RPM<br>Giảm ly tâm / 5,000RPM |
| Nhiệt độ             | 36.5 ± 1   |
| Điện năng yêu cầu    | 100 -220V, 50/60Hz, 01 pha                             |

## Fully Automatic Isolator –uriCell™


HuriCell™ Là hệ thống chiết tách tế bào hoàn toàn tự động từ chiết tách phân đoạn tế bào tạo mạch nền (SVF) của người.

HuriCell™ cung cấp các chức năng hoàn toàn tự động của việc rửa, lọc, khuấy và chiết tách tế bào biệt lập (SVF) từ mô mỡ mà không có bất kỳ nguy cơ nhiễm bẩn nào.




 CERTIFICATE No. 12 0306 SJ  
 Covering the following activities:  
 Design and development,  
 EN ISO 13485:2012 Manufacture, Sales of Cells centrifuge  
  
 Registered No. : 3806  
 Product-License No. : 12-137  
 Manufacturer Hurim BioCell Inc.  
 Certified by The Korea Food and Drug Administration



**Mã số: HRB1 (L-bowl)**  
 Rửa và khuấy mô mỡ


**Mã số: HRB2(S-bowl)**  
 Rửa và cô đặc tế bào gốc có nguồn gốc từ mô mỡ


**Mã số: HRR1 (Hóa chất tách tế bào)**  
 Hóa chất hiệu quả nhất để tách tế bào SVF


**Mã số: HRT1 (Hệ thống ống dẫn)**  
 Chuyên mô mỡ và tế bào trong một hệ thống kín


**Mã số: HRT2**  
 (2 đường lọc khí + 1 đường tiêm mô mỡ)


**Mã số: HRT3**  
 (Bộ kết nối hệ thống)

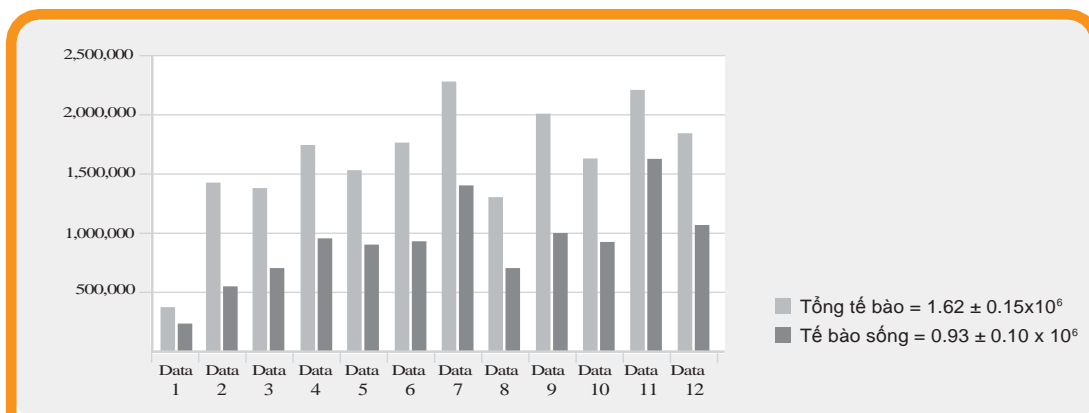
## Lợi ích của HuriCell™

- Hệ thống chiết tách tế bào hoàn toàn tự động
- Tất cả trong một máy : Tủ nuôi cấy, Máy ly tâm, Máy trộn và lồng áp.
- Thời gian vận hành ngắn (75 phút) từ rửa đến chiết tách
- Tối đa hóa sản phẩm đầu ra bằng tinh lọc & chiết tách tế bào phân lập(SVF), mô mỡ và dầu đã được rửa
- Tế bào SVF được chiết tách từ  $1.5 \times 10^6$  tế bào/ml.
- Không ô nhiễm vì là hệ thống kín
- Khối lượng mô mỡ lớn từ 30cc đến 200cc trong một lần phẫu thuật.
- Giao diện người dùng thân thiện và dễ dàng





## ■ Số lượng tế bào được chiết tách bởi HuriCell™



- Số lượng tế bào chiết tách (SVF) trong mô mỡ được các nhà khoa học biết đến là khác nhau tùy thuộc vào độ tuổi hoặc khu vực của từng cá nhân.

## ■ Lợi ích của tế bào gốc có nguồn gốc từ tế bào béo của con người

- Lý do chọn tế bào gốc có nguồn gốc từ chất béo mặc dù tế bào gốc có thể lấy được từ bất kỳ bộ phận nào của cơ thể con người



- Số lượng tế bào gốc có thể đạt được trong vòng 75 phút chỉ bằng một thao tác
- Không từ chối miễn dịch bằng cách sử dụng tế bào gốc tự thân

- Các yếu tố tăng trưởng được tiết ra từ SVF thúc đẩy tăng trưởng tế bào và gây ra sự tái tạo nội tạng.

- EGF (Epidermal Growth Factor) - Thúc đẩy tăng trưởng của các tế bào biểu mô, kích thích sự biệt hóa
- FGF (Fibroblast Growth Factor) - Tạo mạch, chữa lành vết thương
- HGF (Hepatocyte Growth Factor) – Neovascularization (sự hình thành tự nhiên của các mạch máu mới)
- TGF- $\beta$  (Transforming Growth Factor beta) - Ức chế sắc tố, tăng sinh tế bào
- VEGF (Vascular Endothelial growth factor) - Tăng sinh của các tế bào nội mô

(Circulation, Research, 2007)

# Nguyên tắc

## HuriCell™



Hurim BioCell Inc. tự hào với hệ thống bảo quản lạnh tế bào tiên tiến nhất trên thế giới.

### ■ Hệ thống ngân hàng tế bào (Helpcellbank)

- Đảm bảo ngân hàng an toàn trong thời gian hợp đồng
- Đảm bảo hơn 90% tỷ lệ sống
- Cung cấp mỡ rộng tế bào cho mục đích nghiên cứu

## Sự chuẩn bị

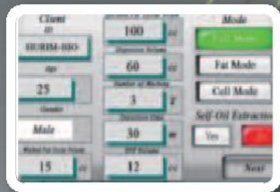


② Mô mỡ được hút vào HRB1



① Thu thập chất béo

## Vận hành



③ Nhập dữ liệu

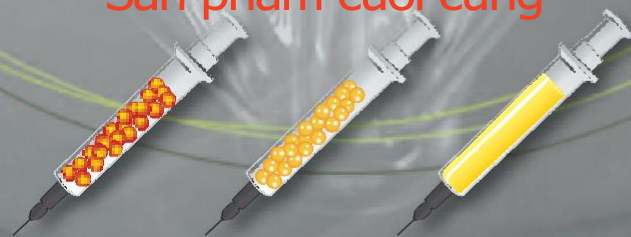


④ Cài đặt vật tư

# Procedure by HuriCell™

## Sản phẩm cuối cùng

⑤ Hoạt động



■ Tế bào (SVF)

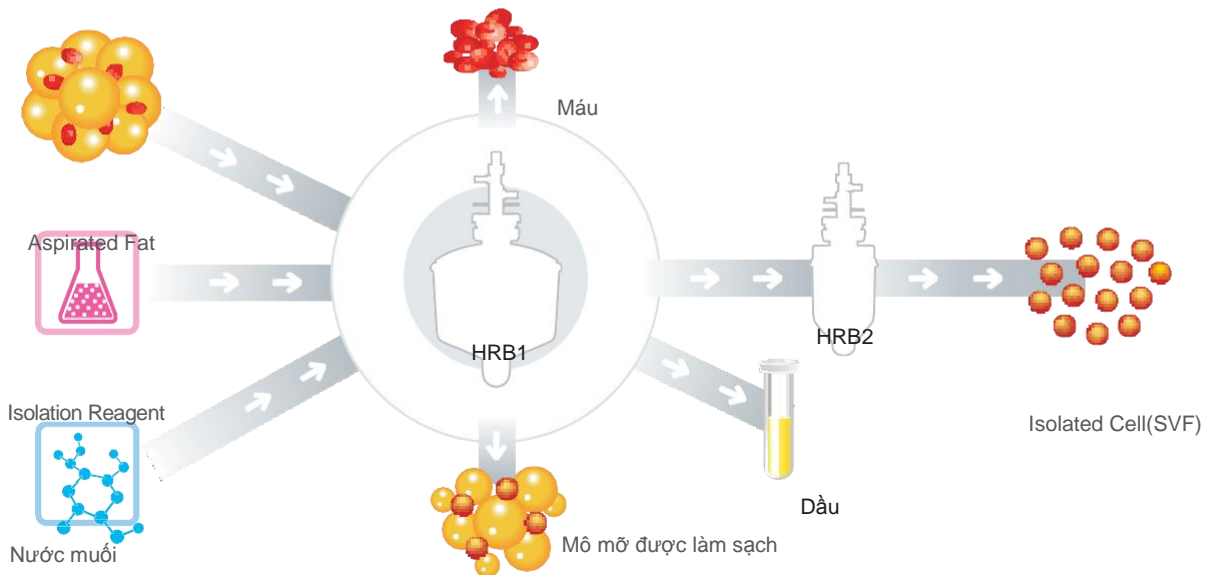
■ Mô mỡ đã được làm sạch

■ Mô mỡ/ Dầu





## Ứng dụng lâm sàng của tế bào chiết tách có nguồn gốc từ chất béo (SVF)



### Ứng dụng

|                           |  |  |
|---------------------------|--|--|
| <b>Phẫu thuật thẩm mỹ</b> |  | <b>Full Mode by HuriCell™</b><br>Tế bào chiết tách (SVF) + Mô mỡ rửa sạch + Phức hợp chuyên biệt để cấy ghép |
|                           |  | <b>Cell Mode by HuriCell™</b><br>Tế bào chiết tách (SVF) + Tổ hợp chuyên biệt để ghép                        |
|                           |  | <b>Fat Mode by HuriCell™</b><br>Rửa mô mỡ + Phức hợp chuyên biệt để cấy ghép                                 |
| <b>Mỹ phẩm</b>            |  | Tế bào mỡ / dầu  |

## Liệu pháp lâm sàng từ tế bào chiết tách có nguồn gốc từ chất béo (SVF)

|                    |  |
|--------------------|--|
| Hệ thống thần kinh | Parkinson, Huntington, Alzheimer, Bệnh thoái hóa thần kinh |
| Da liễu            | Leukoplakia, viêm da dị ứng, bệnh ngoài da                 |
| Chấn thương        | Thoái hóa khớp dạng thấp, tổn thương sụn, trượt đĩa đệm    |
| Chuyển hóa         | Bệnh tiểu đường, hội chứng chuyển hóa, bệnh chuyển hóa     |
| Tim                | Ngừng tim, nhồi máu cơ tim, đau thắt ngực                  |
| Huyết học          | Bệnh bạch cầu, thiếu máu có hại, bệnh liên quan đến máu    |



# HuriCell™

Fully Automatic Isolator

## Places to use Hurice I™ (Oct., 2013, Present)

- 1. Seoul National University Hospital, Plastic Surgery  
(Joint research : "Experimental evaluation of the efficacy and safety of HuriCell™ by cell recovery rate and contamination level")
- 2. Seoul National University Bundang Hospital, Plastic Surgery  
(Joint research : "Pilot study of skin quality improvement after adipose-derived stem cell transfer in irradiated breasts")
- 3. Dongguk University Medical Center
- 4. IDEA Clinic
- 5. SC301 Clinic
- 6. TOP Clinic
- 7. LILAC BLC Clinic
- 8. YONSEI TOP Clinic



**Hurim BioCell Inc.**

#802, 217, Heojun-ro, Gangseo-gu, Seoul 157-793, Korea

TEL. +82-2-3661-2920 FAX. +82-2-3661-2921 Email. hurimbiocell@gmail.com [www.hurimbiocell.com](http://www.hurimbiocell.com)