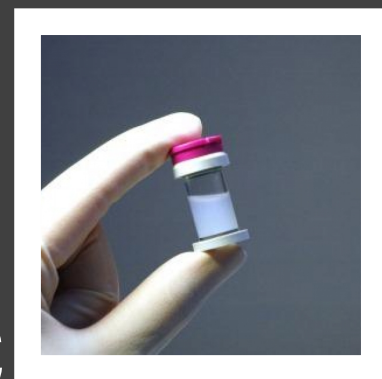




VIỆN TẾ BÀO GỐC
INNOVATION
**THUỐC
TẾ BÀO GỐC**



**PRODUCT
CATALOG**

2020



3/ VIỆN TẾ BÀO GỐC

Giới thiệu Viện Tế bào gốc

5/ THUỐC CARTILATIST

Thuốc Cartilatist điều trị thoái hoá khớp và đĩa đệm cột sống

7/ THUỐC MODULATIST

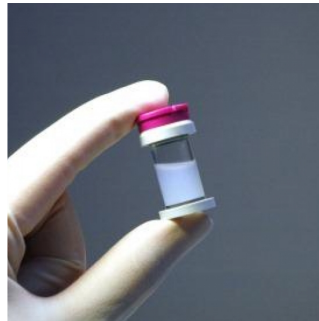
Thuốc Modulatist điều trị các bệnh lý viêm mạn tính và cấp tính

9/ THUỐC VASCULATIST

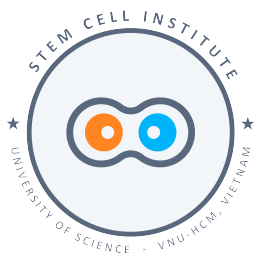
Thuốc Vasculatist điều trị các bệnh lý tắc mạch máu

10/ THUỐC SKINATIST

Thuốc Skinatist điều trị các bệnh lý bỏng, loét lâu lành, loét do đái tháo đường



LEADING IN STEM CELL INNOVATION



VỀ CHÚNG TÔI

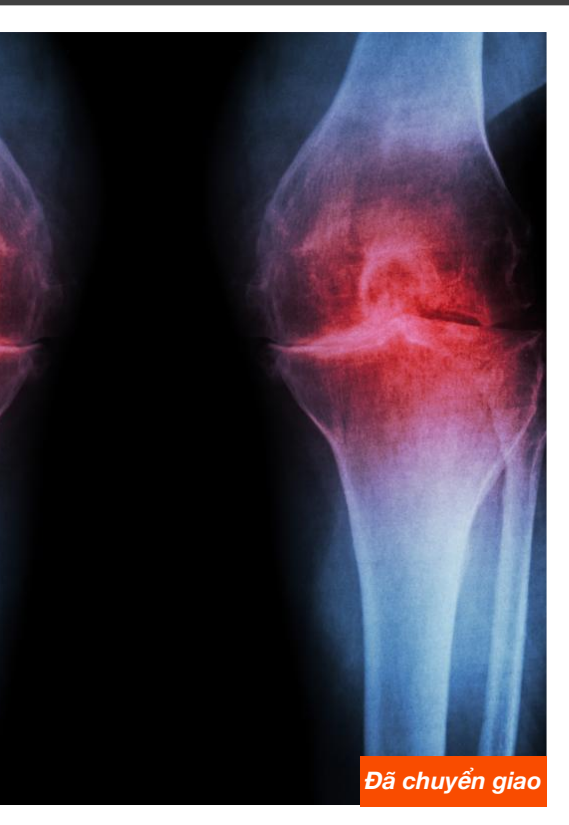
Viện Tế bào gốc là đơn vị sự nghiệp khoa học và công nghệ công lập hoạt động trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, chuyển giao công nghệ, sản xuất và thương mại các sản phẩm do Viện nghiên cứu.

Viện Tế bào gốc là đơn vị hàng đầu về nghiên cứu khoa học và công nghệ tế bào gốc. Tiền thân của Viện Tế bào gốc là PTN Nghiên cứu và Ứng dụng Tế bào gốc được thành lập từ năm 2007. Với hơn 10 năm nghiên cứu và phát triển, Viện Tế bào gốc sở hữu nhiều công nghệ hiện đại, tiên tiến về tế bào gốc.

Thuốc tế bào gốc là một thế hệ sản phẩm mới của công nghệ tế bào gốc. Công nghệ sản xuất thuốc tế bào gốc đã được bắt đầu nghiên cứu từ năm 2016 bởi PGS.TS. Phạm Văn Phúc. Đến năm 2019, sau hơn 3 năm nghiên cứu, công nghệ thuốc tế bào gốc đã được hoàn thiện từ công nghệ phân lập, tăng sinh, và bảo quản. Công nghệ thuốc tế bào gốc được kiện toàn bằng công nghệ bảo quản tế bào gốc trong dung dịch bảo quản có thể sử dụng trực tiếp trên người (Cryosave).

Brochure này giới thiệu các sản phẩm thuốc tế bào gốc đã được nghiên cứu, phát triển tại Viện Tế bào gốc.





Đã chuyển giao

Cartilatist - Thuốc điều trị thoái hoá khớp



Chưa chuyển giao

Modulatist - Thuốc điều trị các bệnh viêm



Chưa chuyển giao

Vasculatist - Thuốc điều trị tắc mạch máu



Chưa chuyển giao

Skinatist - Thuốc điều trị bỏng, loét lâu lành

*Dây chuyền sản xuất
tự động thuốc
Cartilatist*



Prototype sản phẩm Cartilatist

THUỐC CARTILATIST

Lịch sử nghiên cứu

Thuốc tế bào gốc Cartilatist được nghiên cứu từ năm 2012 bởi PGS.TS. Phạm Văn Phúc. Đến năm 2016, công nghệ phân lập, tăng sinh số lượng lớn tế bào gốc từ mô mỡ được hoàn thiện. Năm 2019, công nghệ bảo quản tế bào gốc trong dung dịch đạt tiêu chuẩn tiêm truyền được hoàn thiện. Năm 2020, dây chuyền sản xuất sản phẩm Cartilatist được xây dựng thành công trên hệ thống sản xuất tự động, quy mô lớn.

Công dụng

Cartilatist là sản phẩm thuốc tế bào gốc đầu tiên ở Việt Nam. Sản phẩm chứa tế bào gốc sống, đồng loài sử dụng điều trị thoái hoá khớp, thoái hoá đĩa đệm cột sống.

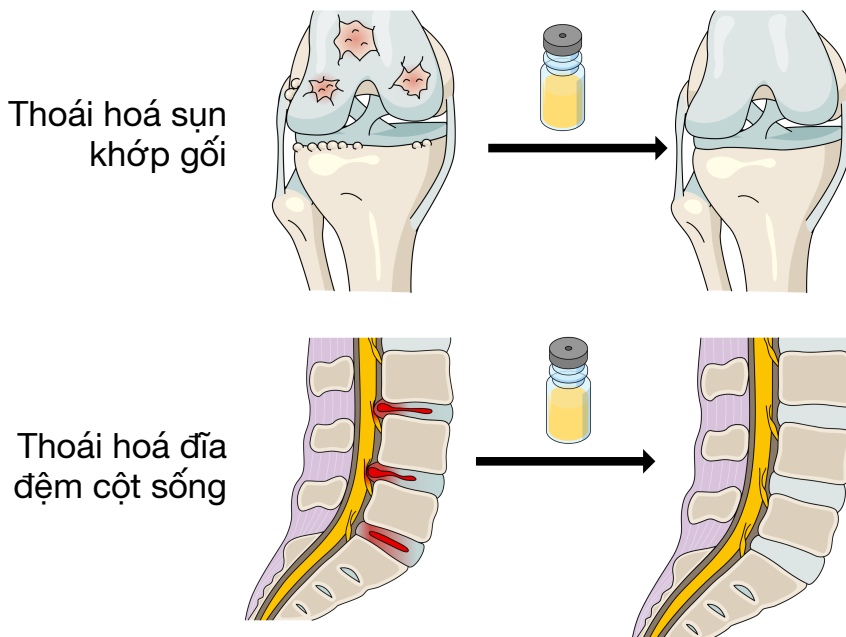
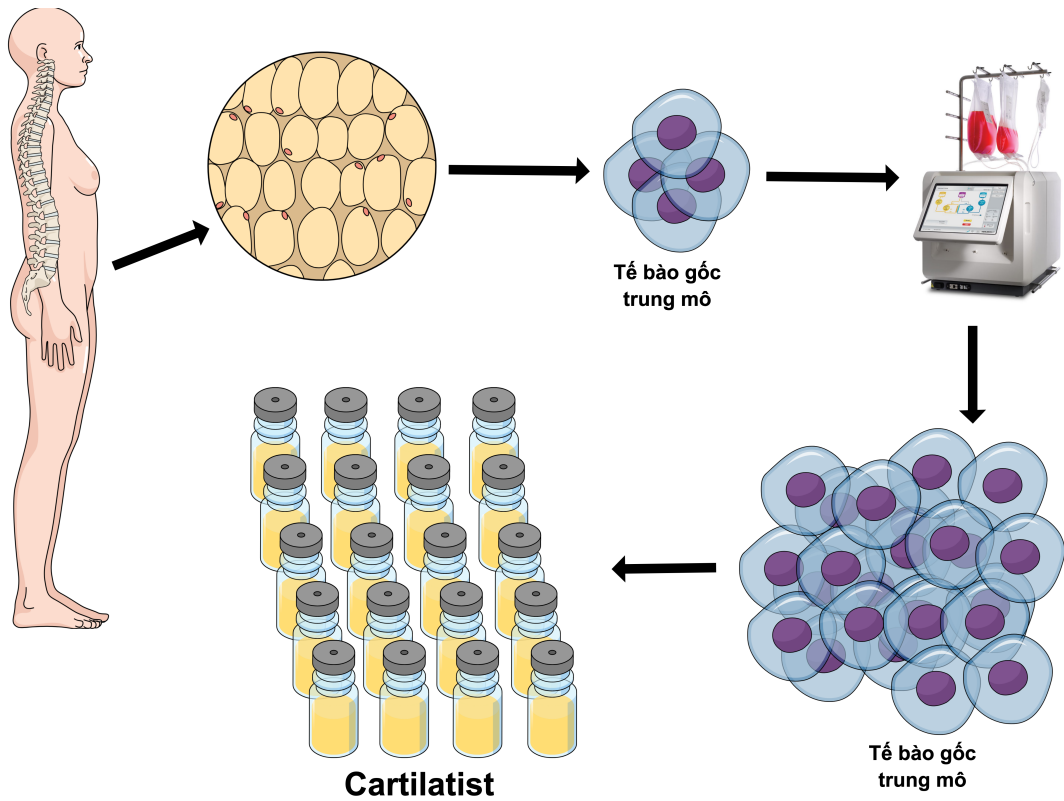
Mức độ hoàn thiện công nghệ

Công nghệ sản xuất Cartilatist hoàn thiện đến mức độ sẵn sàng công nghệ cao (TRL 8). Dây chuyền sản xuất ở quy mô lớn và có thể sản xuất hàng loạt.

Sản phẩm Cartilatist đang thử nghiệm lâm sàng.

Công nghệ sản xuất đã chuyển giao cho Công ty TNHH Bệnh viện Đa khoa Vạn Hạnh.

THUỐC CARTILATIST



**Thuốc
Cartilatist
chỉ định
cho điều trị
thoái hoá
sụn khớp
gối và thoái
hoá đĩa
đệm cột
sống**



Prototype sản phẩm Modulartist



Modulartist sản xuất trên hệ thống Quantum

THUỐC MODULATIST

Lịch sử nghiên cứu

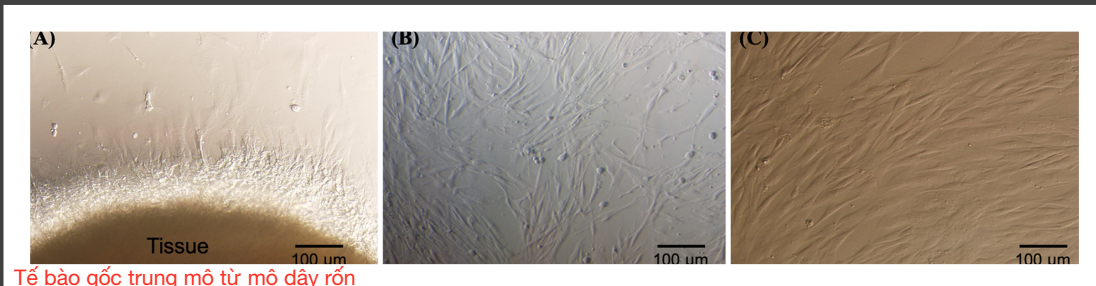
Thuốc tế bào gốc Modulartist được nghiên cứu từ năm 2016 bởi PGS.TS. Phạm Văn Phúc. Đến năm 2019, công nghệ sản xuất Modulartist được hoàn thiện ở quy mô sản xuất phòng thí nghiệm. Năm 2020, quy trình sản xuất sản phẩm Modulartist được scale-up ở quy mô công nghiệp với hệ thống sản xuất tế bào tự động, và hệ thống bảo quản sản phẩm tự động. Công nghệ sản xuất Modulartist đã được sử dụng thử nghiệm lâm sàng trong điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính từ năm 2019, đại tháo đường type 2 từ năm 2020.

Công dụng

Modulartist chứa tế bào gốc trung mô từ dây rốn người. Sản phẩm được thiết kế đặc biệt với hoạt tính kháng viêm mạnh, khả năng điều biến miễn dịch mạnh nhằm ứng dụng trong điều trị các bệnh lý viêm mạn tính và cấp tính.

Mức độ hoàn thiện công nghệ

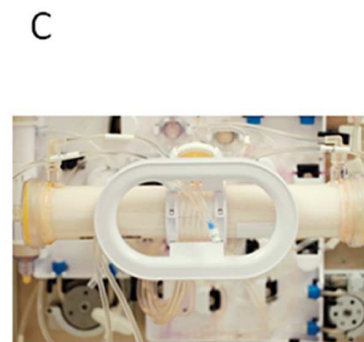
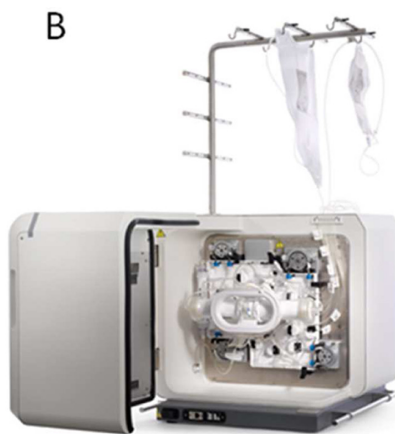
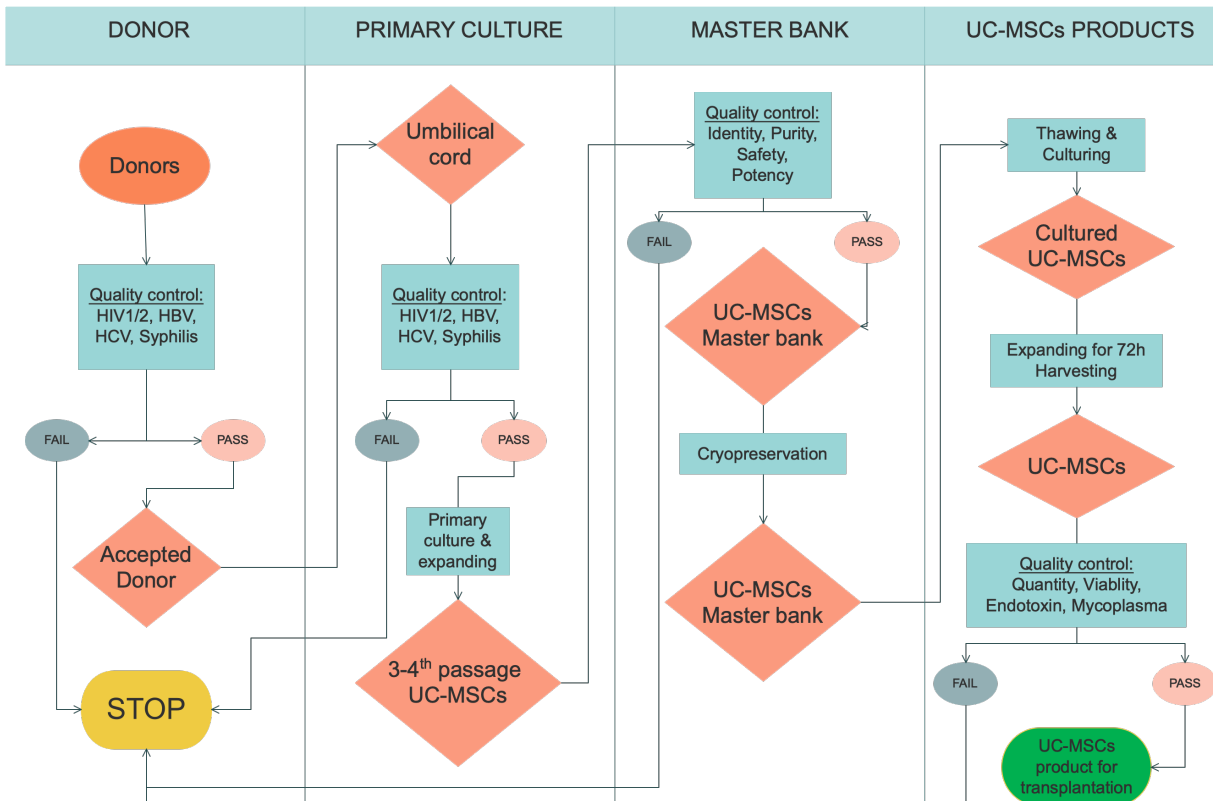
Công nghệ sản xuất Modulartist hoàn thiện đến mức độ sẵn sàng công nghệ cao (TRL 8). Dây chuyền sản xuất ở quy mô lớn và có thể sản xuất hàng loạt.



Tế bào gốc trung mô từ mô dây rốn

THUỐC MODULATIST

Thuốc Modulatist được sản xuất từ dây rốn người theo quy trình được kiểm soát nghiêm ngặt từ khâu chọn lọc mẫu dây rốn hiến tặng đến quy trình phân lập tế bào gốc trung mô, tăng sinh và bảo quản. Để đảm bảo chất lượng sản phẩm, có nhiều chốt kiểm soát chất lượng trong suốt quá trình sản xuất sản phẩm.



Quy trình sản xuất Modulatist sử dụng hệ thống tăng sinh tế bào tự động Quantum Cell Expansion với công nghệ UC-SCI do Viện Tế bào gốc sáng chế.



Prototype sản phẩm Vasculatist



Vasculatist sản xuất ở quy mô PTN

THUỐC VASCULATIST

Lịch sử nghiên cứu

Thuốc tế bào gốc Vasculatist được PGS.TS. Phạm Văn Phúc và TS. Vũ Bích Ngọc nghiên cứu từ năm 2017. Đến năm 2020, Vasculatist đã hoàn thiện ở quy mô sản xuất ở PTN. Quá trình sản xuất quy mô lớn và đánh giá lâm sàng sẽ được tiến hành trong thời gian tới.

Công dụng

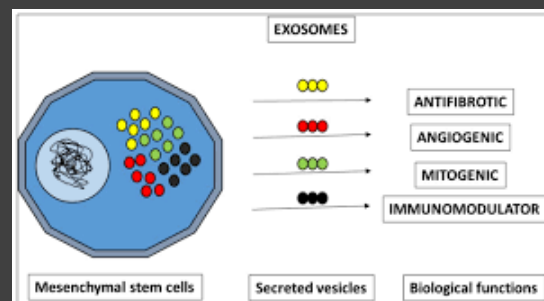
Vasculatist là sản phẩm kích thích quá trình tăng sinh mạch máu trong trường hợp mạch máu bị đứt gãy hay bị tắc nghẽn. Vasculatist

chứa hỗn hợp exosome từ tế bào gốc và tế bào gốc có tiềm năng tạo mạch thu từ mô mỡ người.

Mức độ hoàn thiện công nghệ

Công nghệ sản xuất Vasculatist được hoàn thiện ở mức độ sẵn sàng công nghệ 6 (TRL 6). Sản phẩm đang được nghiên cứu scale-up quy mô công nghiệp.

Sản phẩm từ công nghệ chưa đánh giá trên người bệnh.



EXOSOME TỪ TẾ BÀO GỐC TRUNG MÔ VÀ HOẠT TÍNH SINH HỌC



Prototype sản phẩm Skinatist



THUỐC SKINATIST

Lịch sử nghiên cứu

Thuốc tế bào gốc Skinatist được nghiên cứu từ năm 2015 bởi PGS.TS. Phạm Văn Phúc. Đến năm 2019 sản phẩm được sản xuất thành công ở quy mô PTN. Năm 2020, sản phẩm được sản xuất thành công ở quy mô công nghiệp sử dụng các hệ thống thiết bị sản xuất quy mô lớn, tự động.

Công dụng

Skinatist là sản phẩm chứa các exosome và túi tiết thu từ dịch nuôi tế bào gốc trung mô. Skinatist có thể bảo quản ở nhiệt độ mát 2-8

độ C mà vẫn giữ hoạt tính sinh học tốt đến 6 tháng. Sản phẩm sử dụng trong điều trị bỏng, các vết loét lâu lành, loét do đái tháo đường.

Mức độ hoàn thiện công nghệ

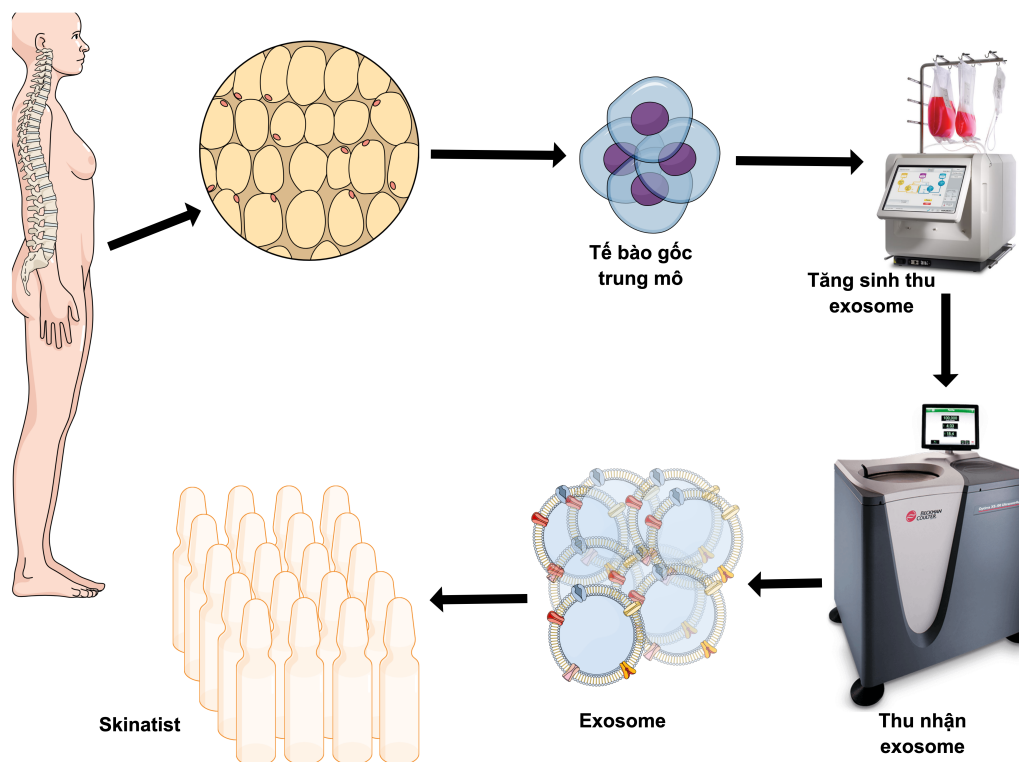
Công nghệ sản xuất Skinatist đã hoàn thiện ở mức độ sẵn sàng công nghệ cao (TRL9). Sẵn sàng sản xuất ở quy mô lớn.

Sản phẩm từ công nghệ chưa đánh giá trên người bệnh.

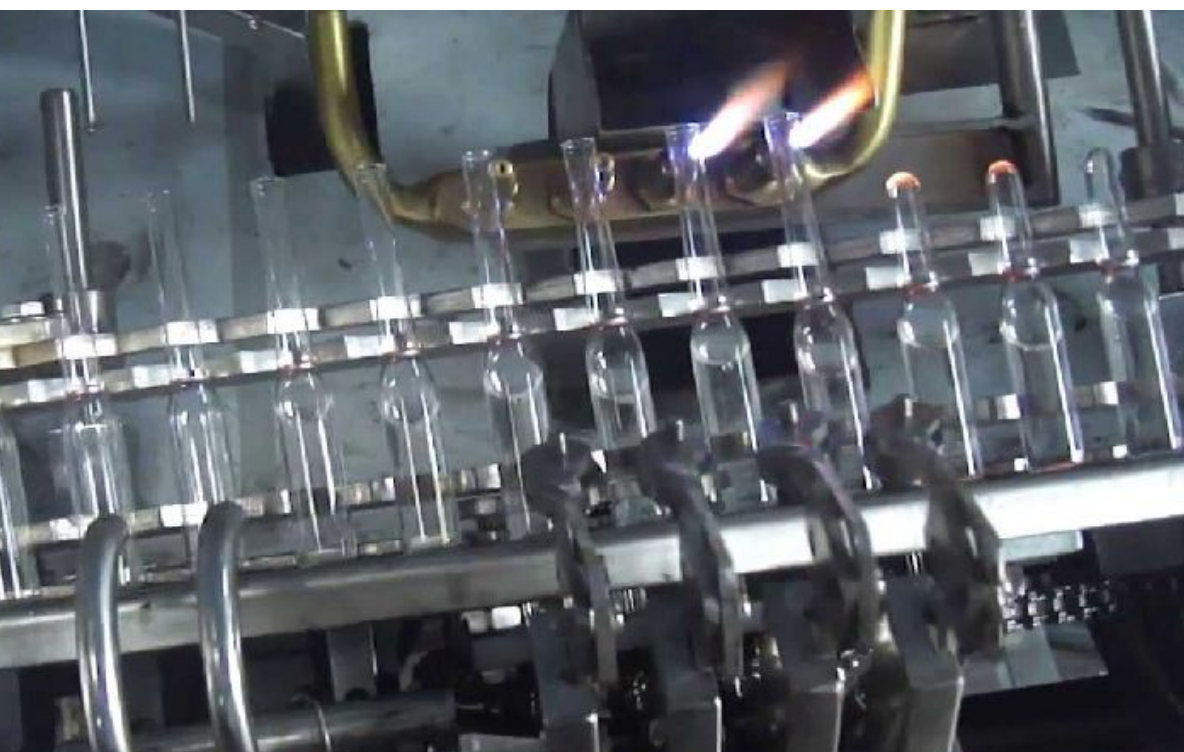
Tế bào gốc trung mô từ mô dây rốn

THUỐC SKINATIST

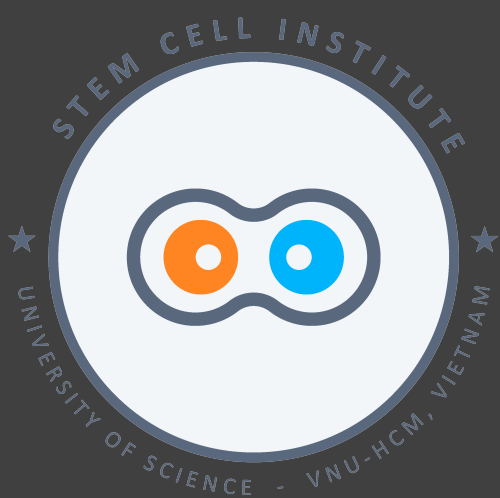
Thuốc Skinatist được sản xuất từ mô mỡ người theo quy trình được kiểm soát nghiêm ngặt từ khâu chọn lọc mẫu mô mỡ hiến tặng đến quy trình phân lập tế bào gốc trung mô, tăng sinh và bảo quản. Để đảm bảo chất lượng sản phẩm, có nhiều chốt kiểm soát chất lượng trong suốt quá trình sản xuất sản phẩm.



Quy trình sản xuất Skinatist sử dụng hệ thống tăng sinh tế bào tự động Quantum Cell Expansion với công nghệ AD-SCI do Viện Tế bào gốc sáng chế.



Sản phẩm được đóng gói tự động trên dây chuyền đóng gói ampoule



VIỆN **TẾ BÀO GỐC**

Toà nhà B23, Trường Đại học KHTN

Linh Trung, Thủ Đức

Tp.HCM

Email: contact@sci.edu.vn

<http://sci.edu.vn>; <http://vientebaogoc.edu.vn>

**LEADING IN
STEM CELL
INNOVATION**