

MÔ LIÊN KẾT CHUYÊN BIỆT

MÔ MÁU VÀ HỆ BẠCH HUYẾT

(Chất căn bản dạng lỏng, linh động)

CHỨC NĂNG CỦA MÔ MÁU

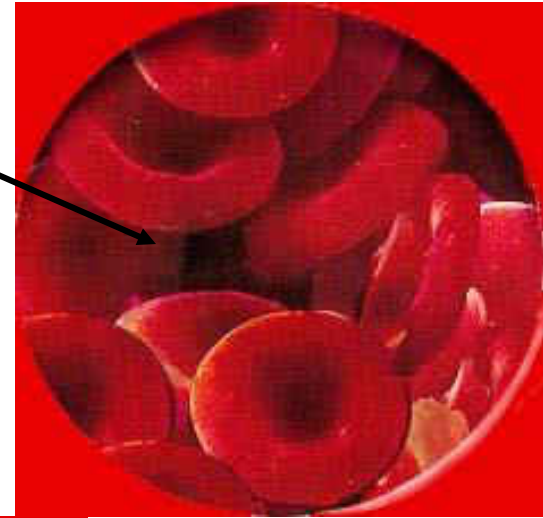
- ✿ Đồng nhất cơ thể
- ✿ Vận chuyển chất
- ✿ Hô hấp
- ✿ Bảo vệ cơ thể
- ✿ Dung môi phản ứng sinh hóa
- ✿ Chuyển hóa
- ✿ Dẫn truyền thông tin
- ✿ Điều hoà cân bằng nội môi
- ✿ Điều hoà thân nhiệt

Đời sống ngắn, luôn thay đổi thành phần và vận động

- Các tế bào máu
 - Các tiểu phần SH
 - Huyết tương (plasma)
(Nước, khoáng, các yếu tố hoà tan)
- Phần đặc
(Clotted)**



Phần đặc



Plasma



**Phương pháp
thu nhận các
thành phần
của máu**

Phần đặc

White blood cells (WBC)

($\varnothing \sim 6-80\mu\text{m}$)
(7000)

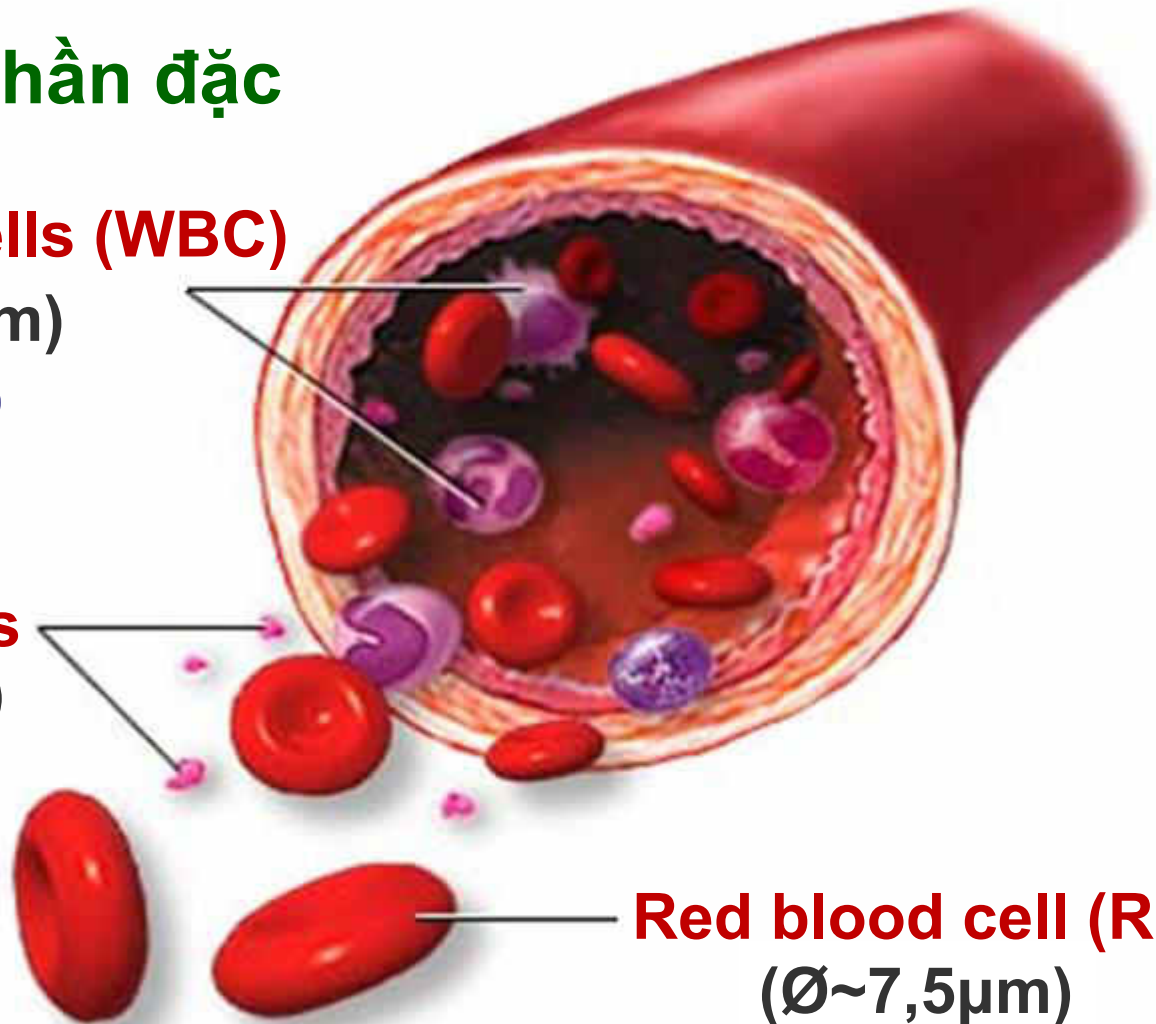
Platelets

($\varnothing \sim 0,5-3\mu\text{m}$)
(200.000)

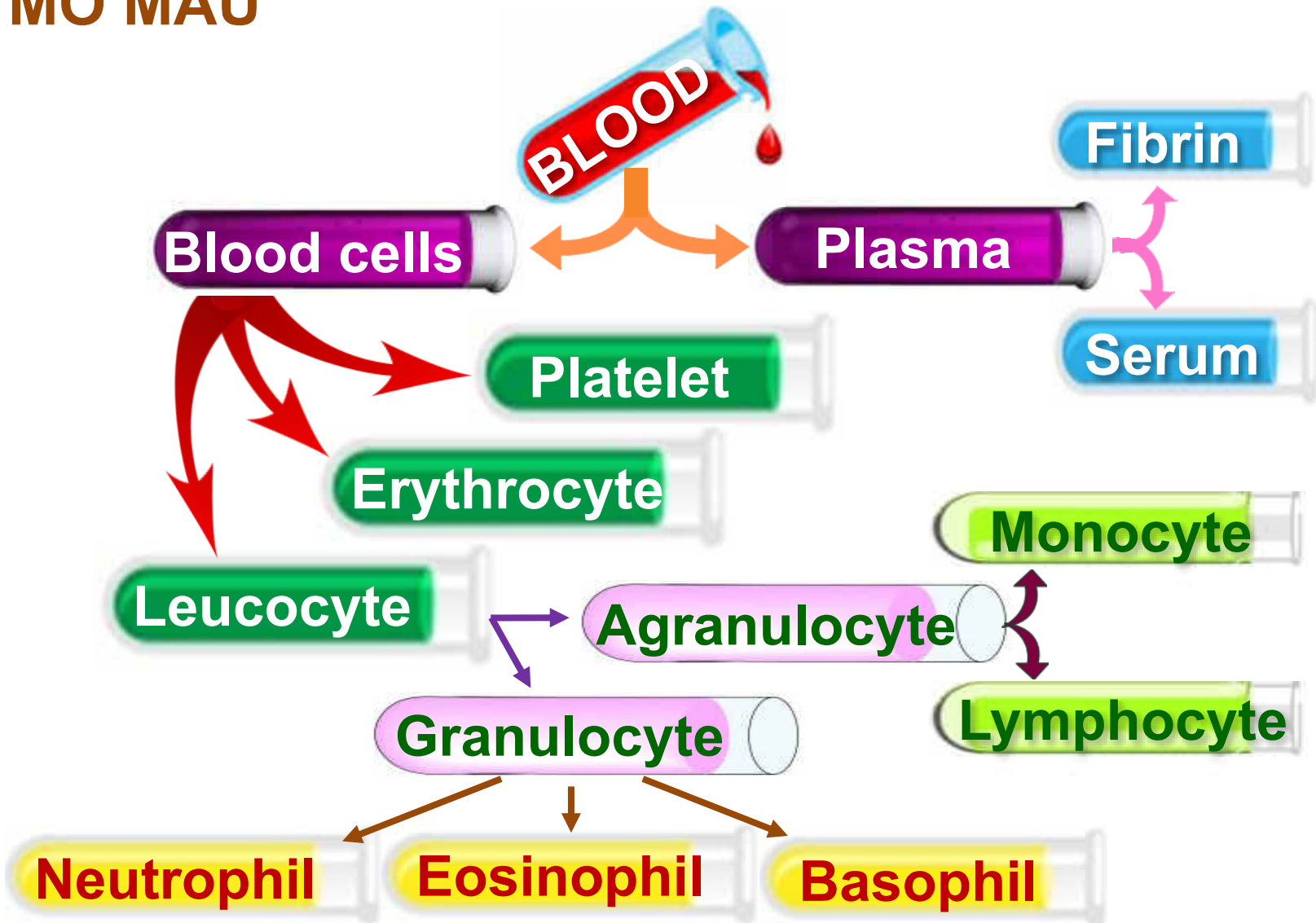
Red blood cell (RBC)

($\varnothing \sim 7,5\mu\text{m}$)
(4-5 triệu)

Đơn vị: $/1\text{mm}^3$



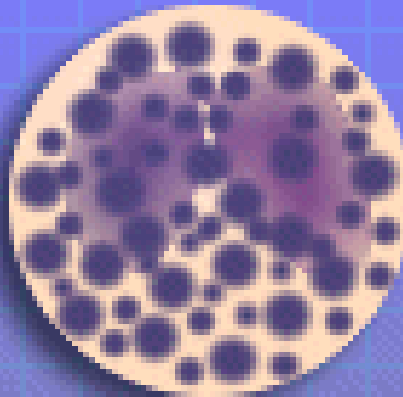
MÔ MÁU



Neutrophil



Basophil



Monocyte



Eosinophil



Lymphocyte



Hồng cầu vận chuyển khí

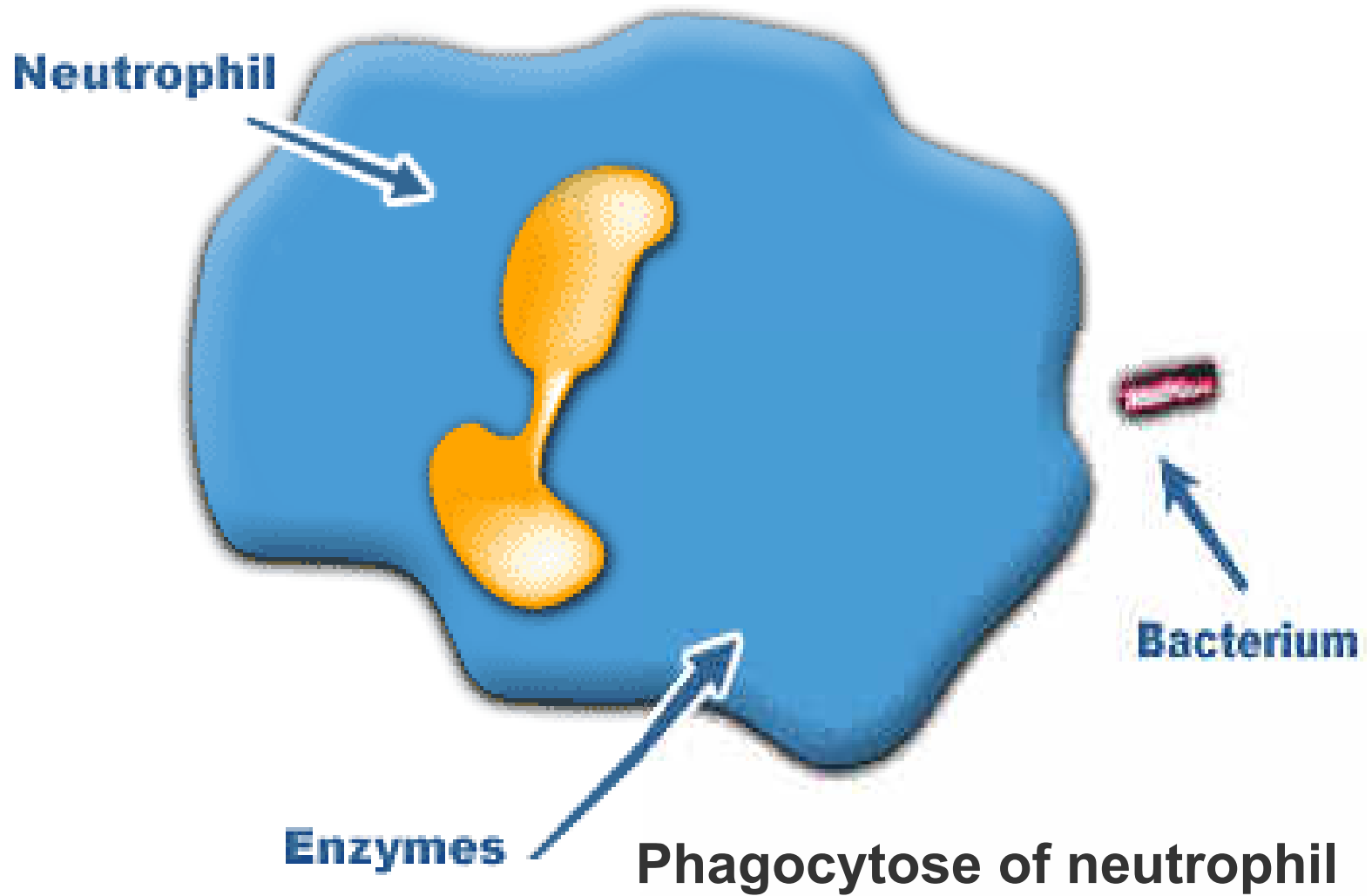
Tiểu cầu tham gia cơ chế đông máu



Các tế bào bạch cầu ở mức
độ khác nhau đều có chức
phận miễn dịch

Monocyte, neutrophil thực bào

**Các tế bào lympho tham gia
miễn dịch đặc hiệu (Lym B & T)**



Dựa vào hình thái

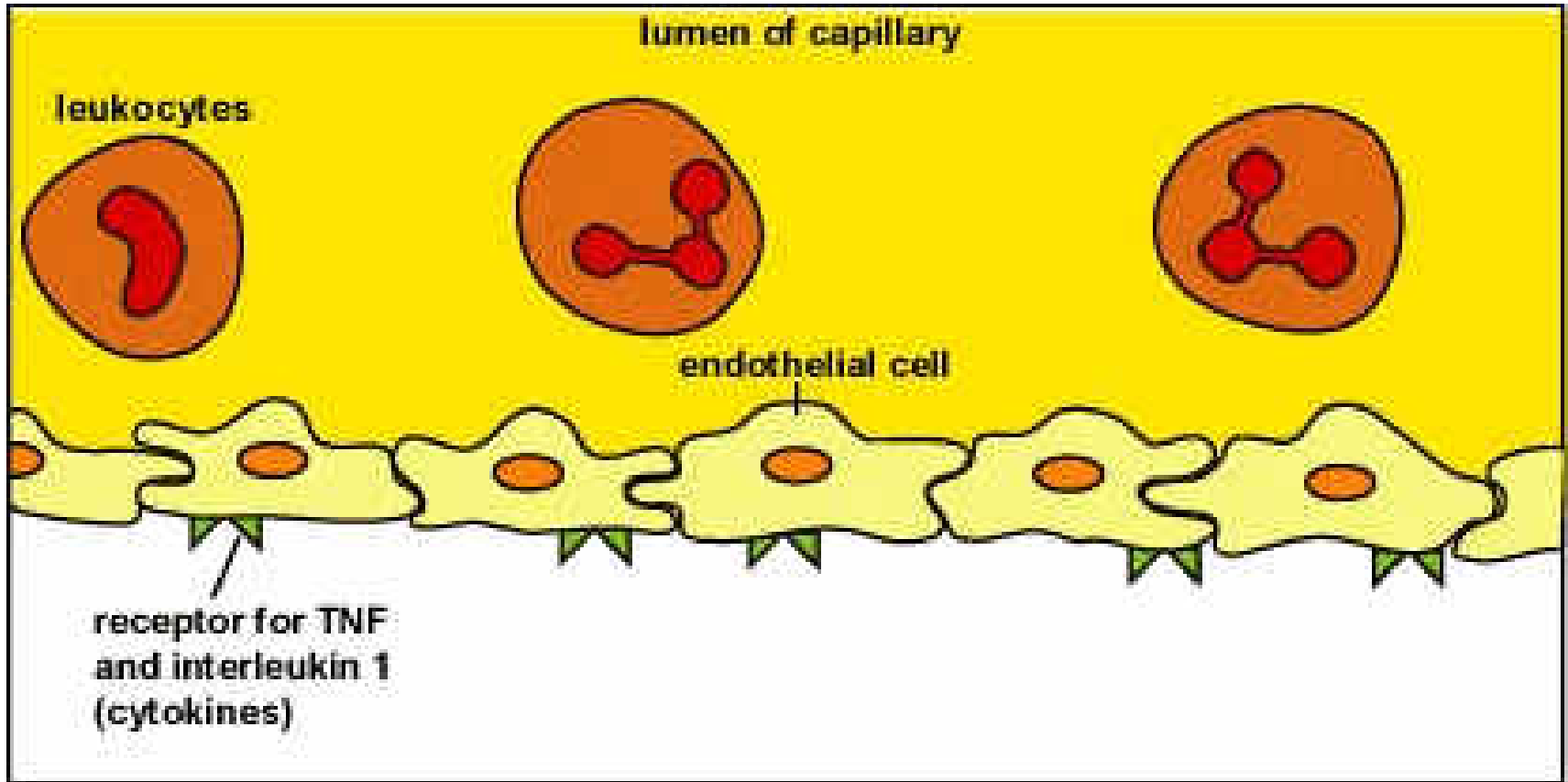
Bạch cầu có hạt (đa nhân)

- Eosinophil (1-5%)
- Basophil (1-2%)
- Neutrophil (60%)

Bạch cầu không hạt (đơn nhân)

- Monocyte (5-7%)
- Lymphocyte (30%)





**Các tế bào bạch cầu lách ra khỏi mạch
và đi vào mô**

Đặc điểm chung các TB máu

- ▶ **Có cùng nguồn gốc**
- ▶ **Cơ chế biệt hóa khác nhau**
- ▶ **Hình thái và sinh lý khác nhau**
- ▶ **Tồn tại, hoạt động ở trạng thái động**
- ▶ **Nhiều chức năng khác biệt nhau**



MỌI TBG TẠO MÁU
ĐỀU CÓ
NGUỒN GỐC
TỪ TỦY XƯƠNG

hematopoietic SC

TỦY XƯƠNG - CƠ QUAN TẠO MÁU CHÍNH THỨC

Mô dòng lympho

Lymphoid SC
(CFU-L)

Thymus

Lymph nodes

T Lymphocyte

T_h CD4 (Helper)

T_c CD8
(Cytotoxic)

NK cell

B Lymphocyte

Memory
lymphocyte

Plasma cell

Dendritic cell

Pluripotent SC
(CD34)

Mô dòng tủy

Myeloid SC
(CFU-GEMM)

Erythrocyte

Megakaryocyte

Platelets

Macrophage

Monocyte

SCs

Granulocytes

Neutrophil

Eosinophil

Basophil

Dendritic
cell

Mast
cell

Tủy xương & các hạch lymph

Máu ngoại vi & bạch huyết

CÁC HỆ NHÓM MÁU

ISBT (International Society of Blood Transfusion)



- Các kháng nguyên bề mặt của tế bào hồng cầu tạo ra
- Mối quan hệ giữa kháng nguyên nói trên (của máu cho) với kháng thể có sẵn trong plasma (của máu nhận)

- ABO

- RHESUS (Rh)

Ý nghĩa trong Y học và Sinh sản
(ghép mô máu, miễn dịch)

HUYẾT TƯƠNG

(PLASMA)

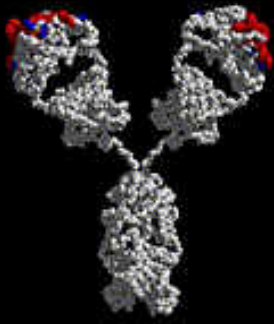
- HT: là phần lỏng của máu chiếm 55% chủ yếu nước và các chất hòa tan
- Protein 8% tổng thể tích huyết tương
- Huyết tương là nơi vận chuyển, đồng thời là môi trường chuyển hóa của các quá trình trao đổi chất
- Lượng NaCl trong huyết tương khá cao (0,09%) nên máu có vị mặn

THÀNH PHẦN VÔ CƠ TRONG HUYẾT TƯƠNG

- H_2O : 92 - 95%
- Na^+ : 300 - 540mg/100ml
- K^+ : 18 - 20mg/100ml
- Ca^{++} : 10mg/100ml
- Mg^{++} : 2,5mg/100ml
- Fe^{++} : 0,1mg/100ml
- Cl^- : 360 - 390mg/100ml
- PO_4^{--} : 9,5 - 10,5mg/100ml
- SO_4^{--} : 2,2 - 4,5mg/100ml
- HCO_3^{--} : 160mg/100ml ...

THÀNH PHẦN HỮU CƠ

★ Các protein huyết tương



- Các albumin
- Các protein kháng thể
- Fibrinogen...

★ Các thành phần hữu cơ không protein

VAI TRÒ CỦA HUYẾT THANH TRONG CNSH

@ Định nghĩa

@ Thu nhận

@ Sử dụng

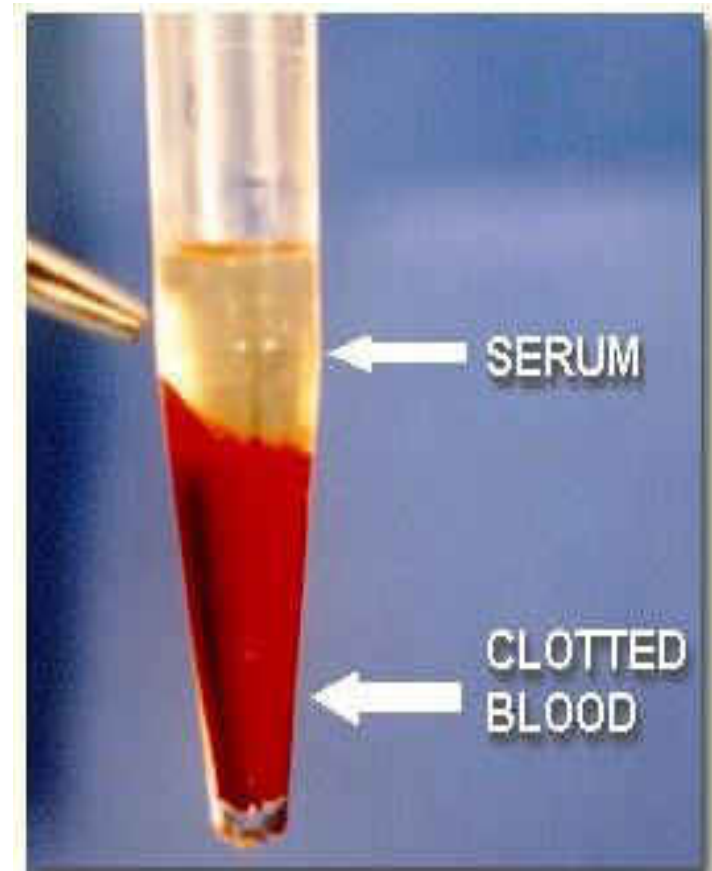
@ Thành phần

▼ GH (Growth hormon)

▶ (GF Growth factor)

◀ DRF- Yếu tố biệt hóa

▲ Các enzym tháo chuỗi...





**Certified Australian
Fetal Bovine Serum**



Huyết thanh thương phẩm

THÀNH TỰU
HUYẾT HỌC
TỦ Y TƯỢNG
ĐẾN HIỆN THỰC

CẦN 50 TRIỆU LÍT/NĂM

[Đăng nhập](#) | [Quên mật khẩu](#) | [Đăng ký](#)

Tìm kiếm:

Công nghệ mới

Khoa học vũ trụ

Khoa học máy tính

» [Đời sống](#) » [Y học - Cuộc sống](#) » [Sức khỏe](#)

Sản xuất máu nhân tạo từ tế bào gốc

- Đại học Edinburgh và Bristol (Anh)
- Công ty Arterioocyte bang Ohio (Mỹ)

(11/2011)



Cập nhật 01/11/2011 04:39:30 P

Sản xuất máu

[Trang chủ](#)

[Xã hội](#)

[Giáo dục](#)

[Chính trị](#)

[Chuyển động trẻ](#)

[Thị trường](#)

[Quốc tế](#)

[Văn hóa](#)

[Khác](#)

[Khoa học Công nghệ](#) • [Môi trường](#)

Khoa học

Cập nhật 27/10/2011 01:30:00 PM (GMT+7)



Sự kiện: Máu nhân tạo từ tế bào gốc

Các nhà khoa học thuộc Đại học Edinburgh và Bristol (Anh) đã tạo được máu nhân tạo từ tế bào gốc. Máu nhân tạo có thể sẽ được thử nghiệm trên người trong vòng 2 năm tới. Về lý thuyết này, một phôi thai có thể cung cấp đủ tế bào cung cấp máu cho cả nước Anh.

TIN LIÊN QUAN

artificial blood

Công nghệ mới

Khoa học vũ trụ

Khoa học máy tính

Phát minh khoa học

Sinh vật học

Khảo cổ học

» Đời sống » Y học - Cuộc sống » Sức khỏe

Sử dụng máu nhân tạo trên cơ thể người

Cập nhật lúc 14h00' ngày 15/11/2011

Phản hồi

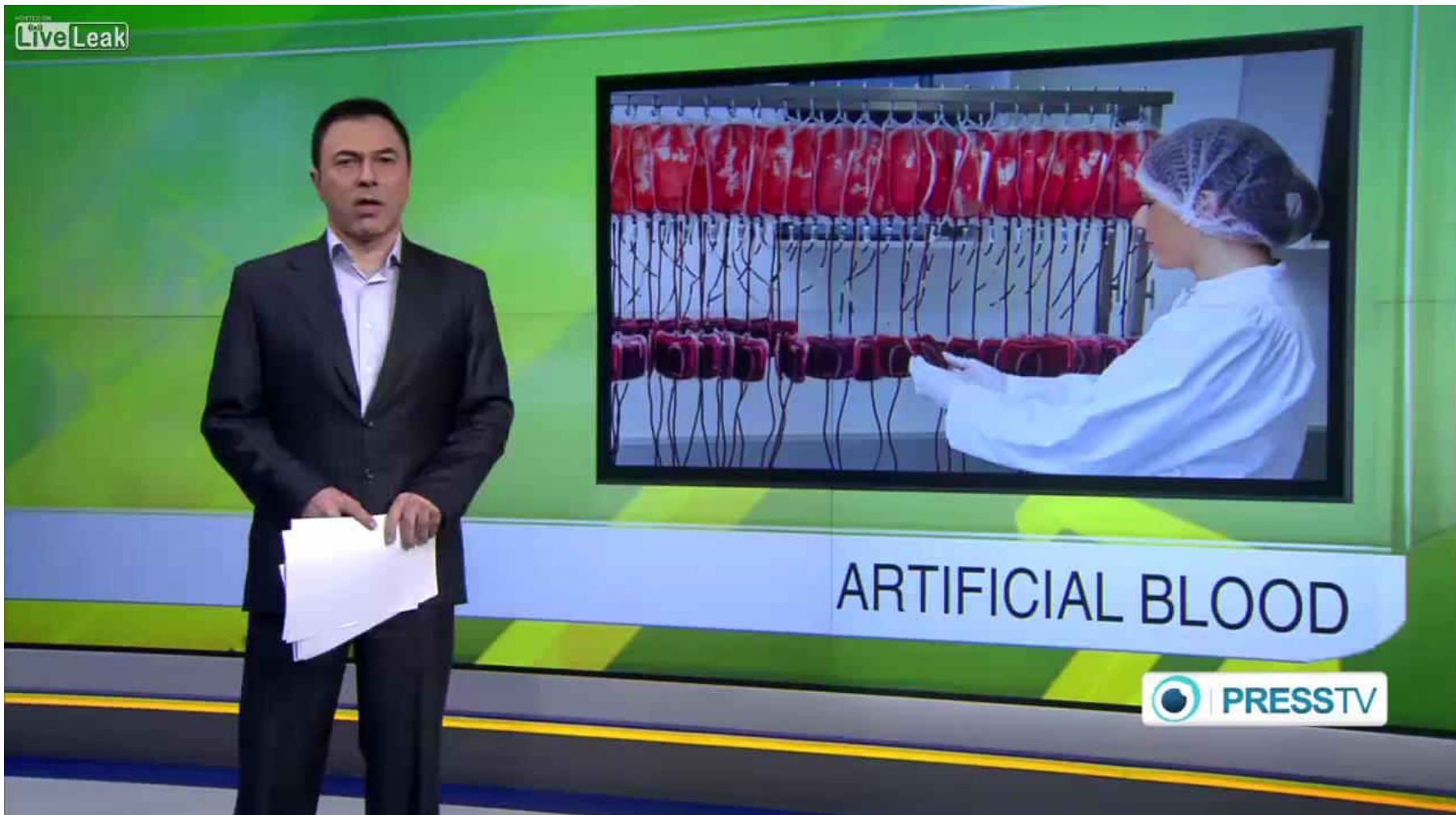
Gửi cho bạn bè

Đại học Pierre Paris và Marie Curie Pháp đã thử nghiệm thành công máu người nhân tạo được tạo từ tế bào gốc trên cơ thể người.

(15/11/2011)



S12.50. Máu nhân tạo



S12.51. Máu nhân tạo từ dây rốn



S12.52. Ghép tế bào gốc máu tại Việt Nam



S12.53. Máu nhân tạo ĐH Rumani

CẢM ƠN

