



วิชา ชีววิทยา

ม.ปลาย ตอนที่ 11

เรื่อง ระบบหมุนเวียนเลือด 1

โดย พี่ตอง ปัย พิสุทธิศรีธนย์ พิมพ์มณฑิตวิฑูรย์



สามารถรับชม รายการสอนศาสตร์ ได้ทาง
ทรูปลูกปัญญา True Visions ช่อง 9 และ PSI ช่อง 334
www.trueplookpanya.com/tv [facebook.com/sonsart](https://www.facebook.com/sonsart)



true
ปลูกปัญญา

ระบบหมุนเวียนเลือด 1



ระบบเลือด

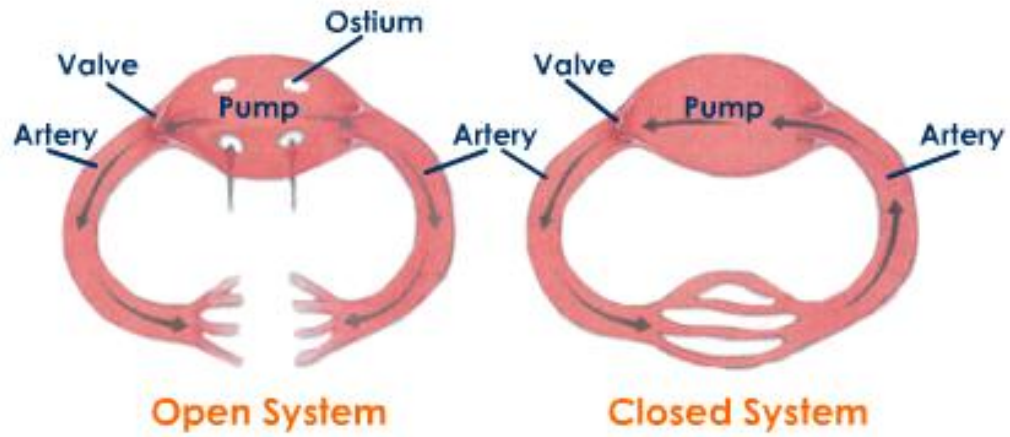
1. ระบบเลือดวงจรเปิด (open circulatory system)

พบในสัตว์ Arthropoda , Mollusca , Echinodermata

2. ระบบเลือดวงจรปิด (close circulatory system)

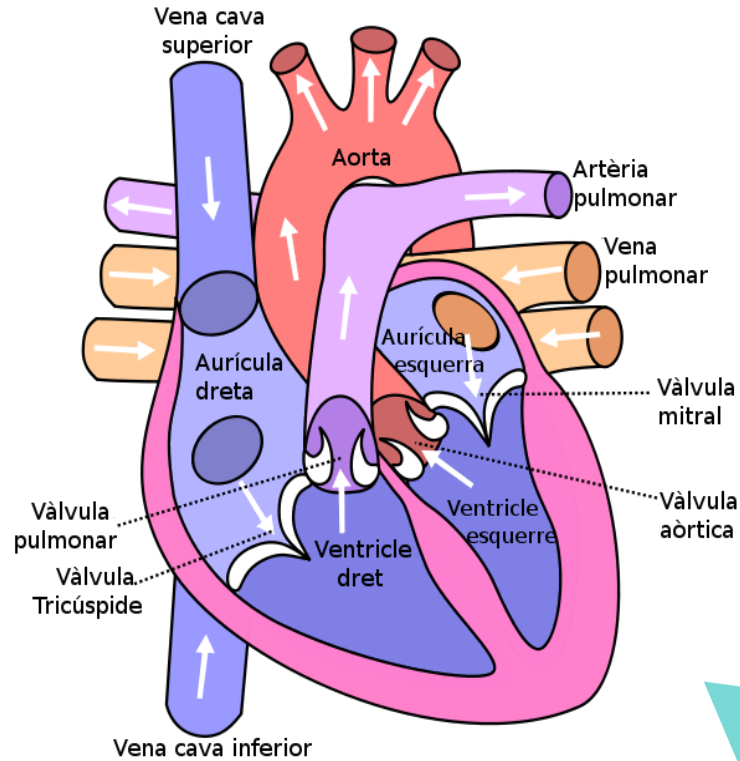
พบในสัตว์ Annelida , Chordata





SAU
AFHS

หัวใจมนุษย์



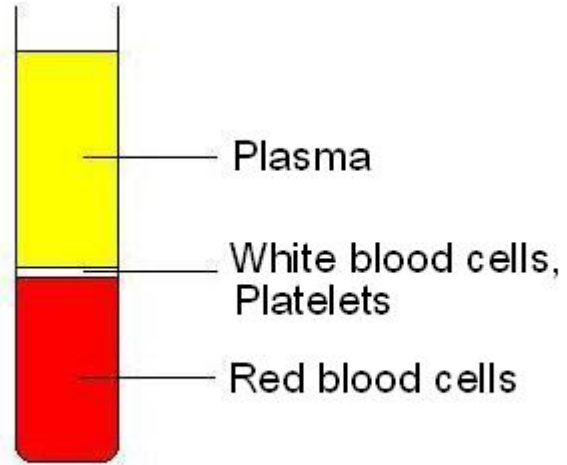
เส้นเลือด

1. ระบบอาร์ตอรี (artery)
2. ระบบเวน (vein)
3. ระบบเส้นเลือดฝอย (cappillary)



ข้อเปรียบเทียบ	artery	vein	Capillary
ผนังเส้นเลือด			
ความหนา			
โพรงเส้นเลือด			
ล้น			
ความเร็วเลือด			
ความดันเลือด			





SAU
AFHS

1. เม็ดเลือดแดง (Erythrocyte)

รูปร่าง กลมแบน biconcave disc

ขนาด 7-8 ไมครอน

ลักษณะ มี hemoglobin เมื่อเจริญเต็มที่ไม่มีนิวเคลียส

อายุ 90-120 วัน

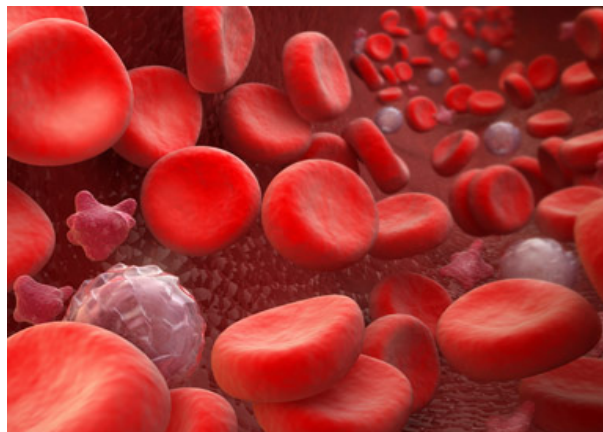
จำนวน 4.5-5 ล้านเซลล์ต่อ 1 ลูกบาศก์มิลลิเมตร



หน้าที่ ลำเลียงออกซิเจน

แหล่งสร้าง ไบโกระดุก ตับ ม้าม ฤๅไข้แ๑ง ต่๑มน้ำเหลือง

แหล่งทำลาย ตับ



เรียน
พิเศษ

2. เม็ดเลือดขาว (Leucocyte)

รูปร่าง กลม

ขนาด มักใหญ่กว่าเม็ดเลือดแดง มีนิวเคลียส

อายุ 2-3 วัน

จำนวน 5000-10000 เซลล์ต่อ 1 ลูกบาศก์มิลลิเมตร



หน้าที่ กำจัดสิ่งแปลกปลอม

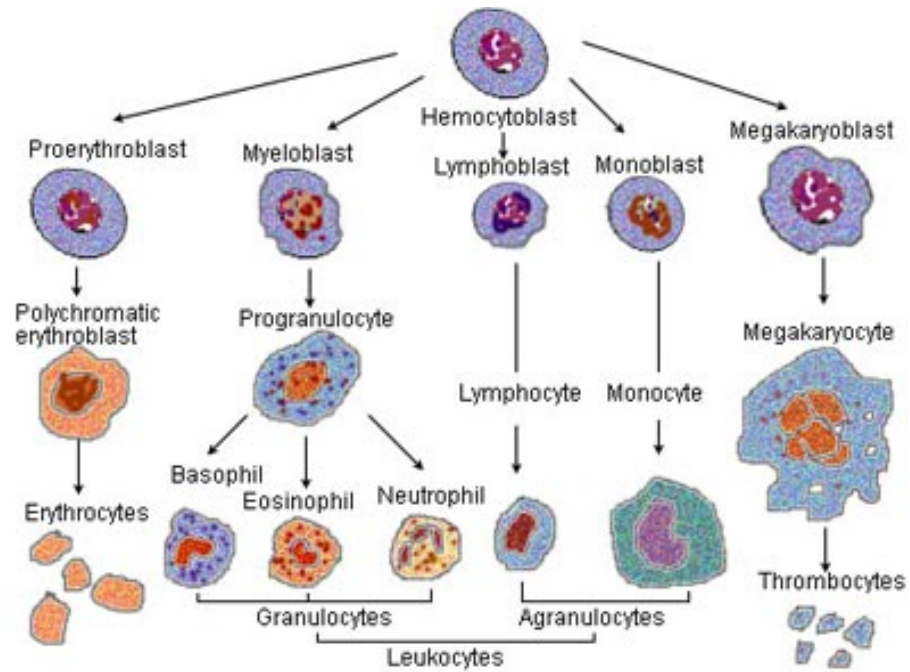
- Phagocytosis

- Antibody

แหล่งสร้าง ไขกระดูก ม้าม ต่อมไทมัส ต่อมน้ำเหลือง

แหล่งทำลาย ตับ ม้าม





SAU
AFHS

3. เกล็ดเลือด (Platetet)

รูปร่าง ไม่แน่นอน

ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-4 ไมโครเมตร

ลักษณะ เป็นเศษ cytoplasm

อายุ 10 วัน

จำนวน 140000-400000 ต่อ 1 ลูกบาศก์มิลลิเมตร

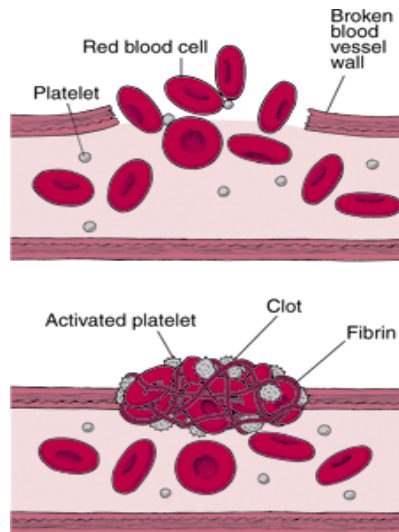


หน้าที่

การแข็งตัวของเลือด

แหล่งสร้าง

ไขกระดูก



ไขกระดูก



www.trueplookpanya.com