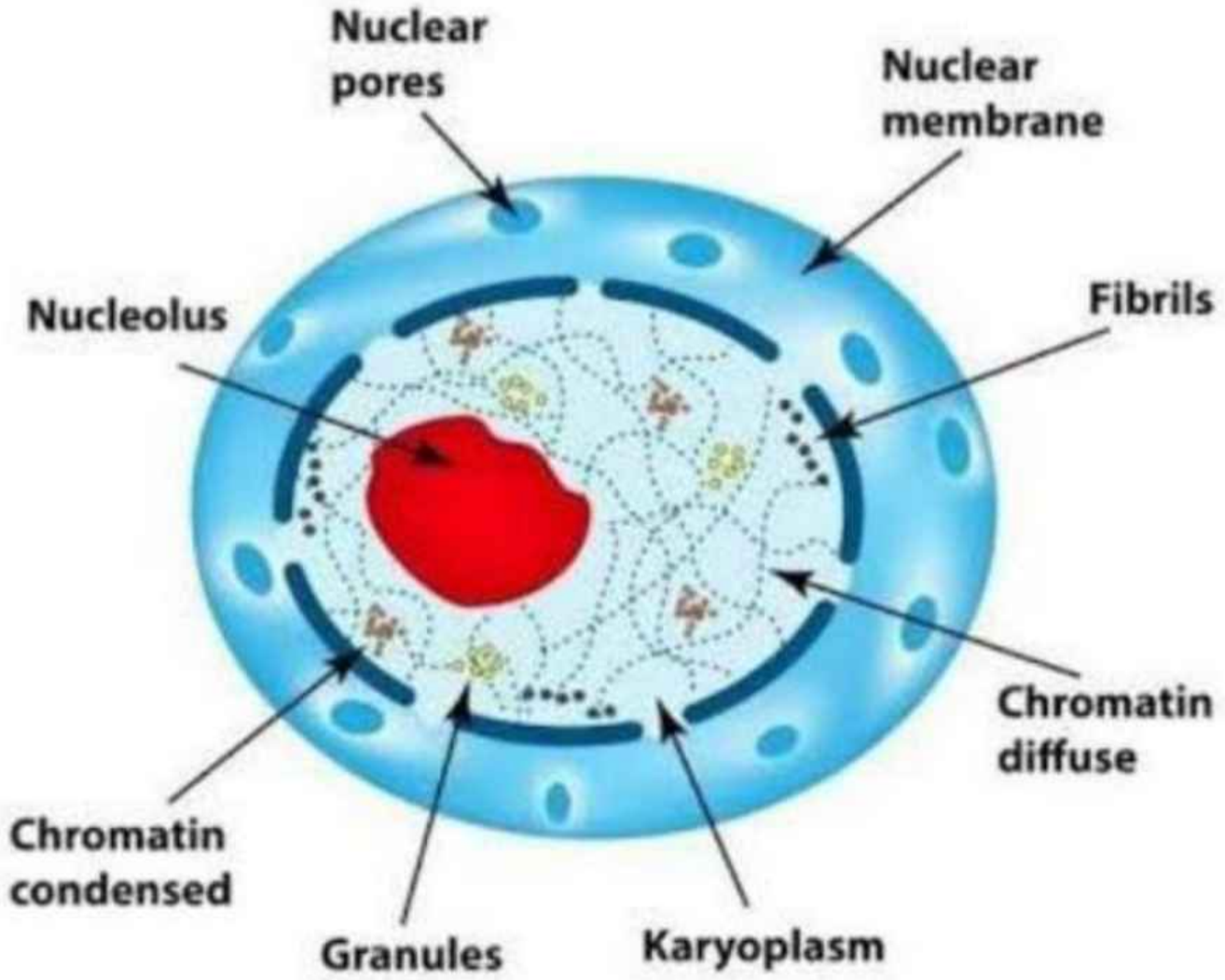

Nuclear pores
Nuclear membrane
Nucleolus
Fibrils
Chromatin diffuse
Chromatin condensed
Granules
Karyoplasm

कोशिका cell

Plant cell पादप कोशिका	Animal cell जंतु कोशिका
⇒ संचित भोज्य पदार्थ stored food ⇒ starch मण्ड	संचित भोज्य पदार्थ stored food ⇒ Glycogen ग्लाइकोजन
⇒ Lysosomes are Rare लाइसोसोम्स कम पाये जाते हैं	⇒ Lysosomes are present लाइसोसोम्स पाये जाते हैं

Plant	Animal
→ Centrioles are Absent तारकाय नही पाये जाते है	पाये जाते है Present
	
→ Plasmodesmata are Present प्लाज्मोडेसमेता पाये जाते है	→ नही पाये जाते है X not present

कोशिका सिद्धान्त
Cell theory ⇒

↳ दिया था → Propounded By → Schleiden & Schwann
श्लेडन और श्वान

1839

③ Facts [तथ्य] →

① सभी सजीव कोशिका से बना है
All livings are made up of cell

② कोशिका सजीवों की मूलभूत इकाई है
Cell is the Basic unit.

③ पुरानी कोशिका से नई कोशिका बनती है
New cell is originated by old cell

⇒ Radolf Varchew
रेडलौफ वरचउ

[Omins-cellula-ε-cellula]

कोशिकांग / cell organelles

Protoplasm जीवद्रव्य



⇒ कोशिका का द्रव्य जो liquid of cell

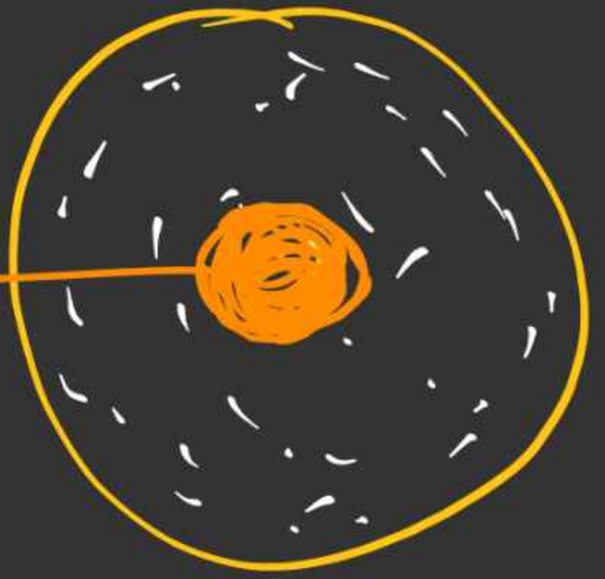
⇒ Protoplasm term ⇒ Purkinje

जीवद्रव्य शब्द → पुरकिन्जे दिया था

⇒ जीवन का भौतिक आधार ⇒ Hexlay (हेक्सले ने कहा था)

- Physical Basis of life

Protoplasm
जीवद्रव्य



कोशिकाद्रव्य
Cytoplasm

- सारा कोशिकांग तैरते हैं
  All cell organelles are floating

केन्द्रक द्रव्य
Nucleo plasm

- कोशिका के केन्द्र में पाया जाता है
  Center of the cell

① कोशिका भित्ति Cell Wall

→ केवल पादप, कवक व जीवाणु कोशिका पायी जाती है

It is Present in plant, fungs & Bacterial cell.

⇒ पादप plant ⇒ सेल्युलोज या हैमीसेल्युलोज की बनी होती है

Made up of cellulose & Hemocellulose

⇒ कवक ⇒ Chitin काइटीन की बनी होती है

fungs Made up of chitin

⇒ जीवाणु Bacteria ⇒ पेप्टाइडोग्लाइकन Pepidoglycon

म्यूरीन Murin

Function
कार्य
⇒ कोशिका को सुरक्षा प्रदान करती है
Protect a cell

② Cell membrane / plasma membrane / plasmalama
कोशिका झिल्ली / प्लाज्मा झिल्ली / प्लाज्मैलमा

⇒ plasma membrane ⇒ Cramer & Nagali (1972)
प्लाज्मा झिल्ली शब्द ⇒ क्रमर और नागेली

⇒ मॉडल model ⇒ fluid mosaic model
तरल मोजेक मॉडल

तरल मोजैक मॉडल

Fluid mosic model ⟹ Singer & Nicolson

सिंगर और निकोलसन

→ ① Protein + lipid + carbohydrate से बनी होती है

Made By protein, lipid, carbohydrate.

→ ② Plasma membrane द्विपरतीय संरचना है → Lipid लिपिड

Plasma membrane is Bilayered.

⇒ Plasma membrane
प्लाज्मा झिल्ली ⇒ Phospholipo protein की बनी होती है

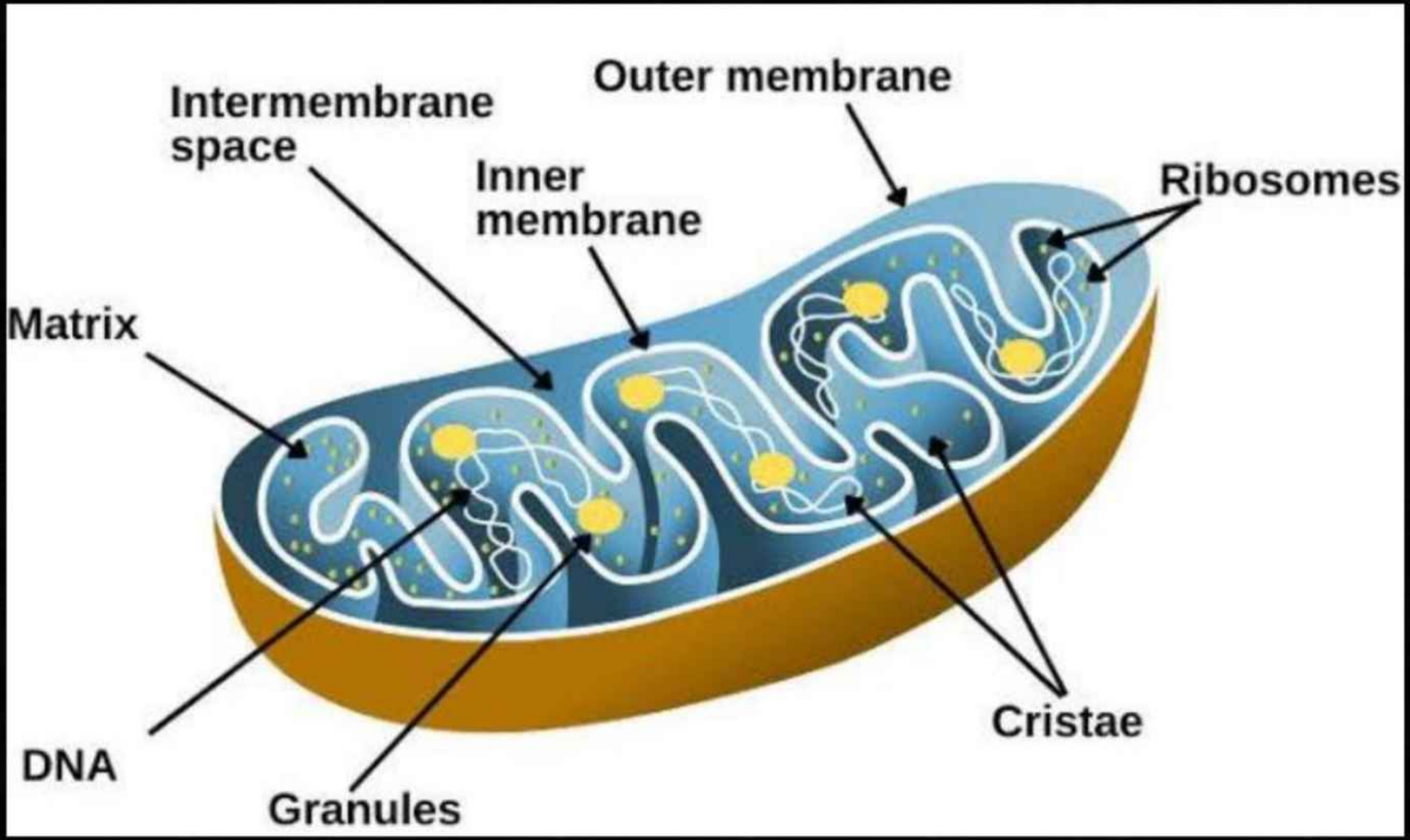
⇒ Function
कार्य ⇒ कोशिका के अन्दर व बाहर जाने वाले पदार्थ का चयन करती है

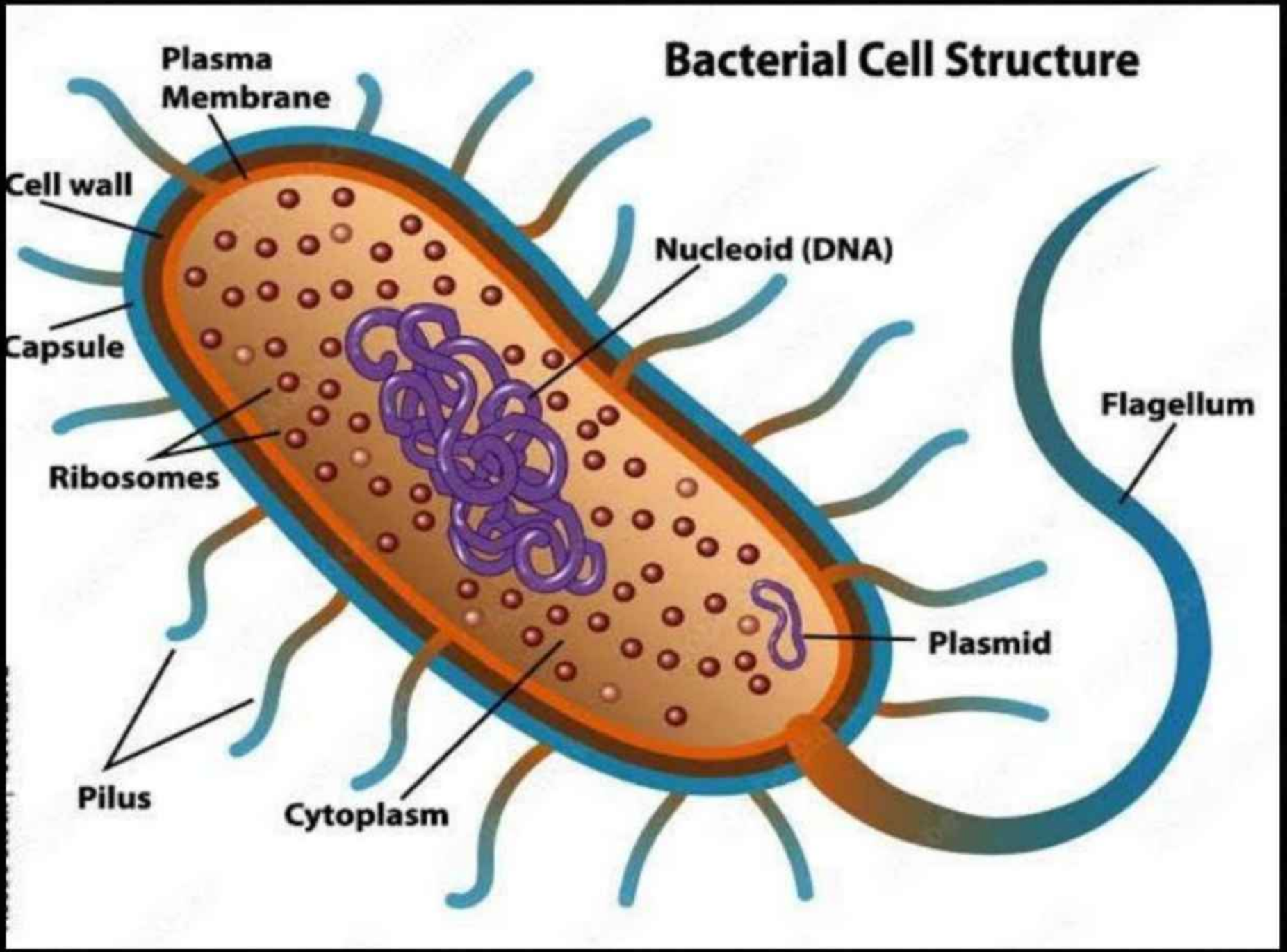
Slection of material
Inside & out side
from the cell



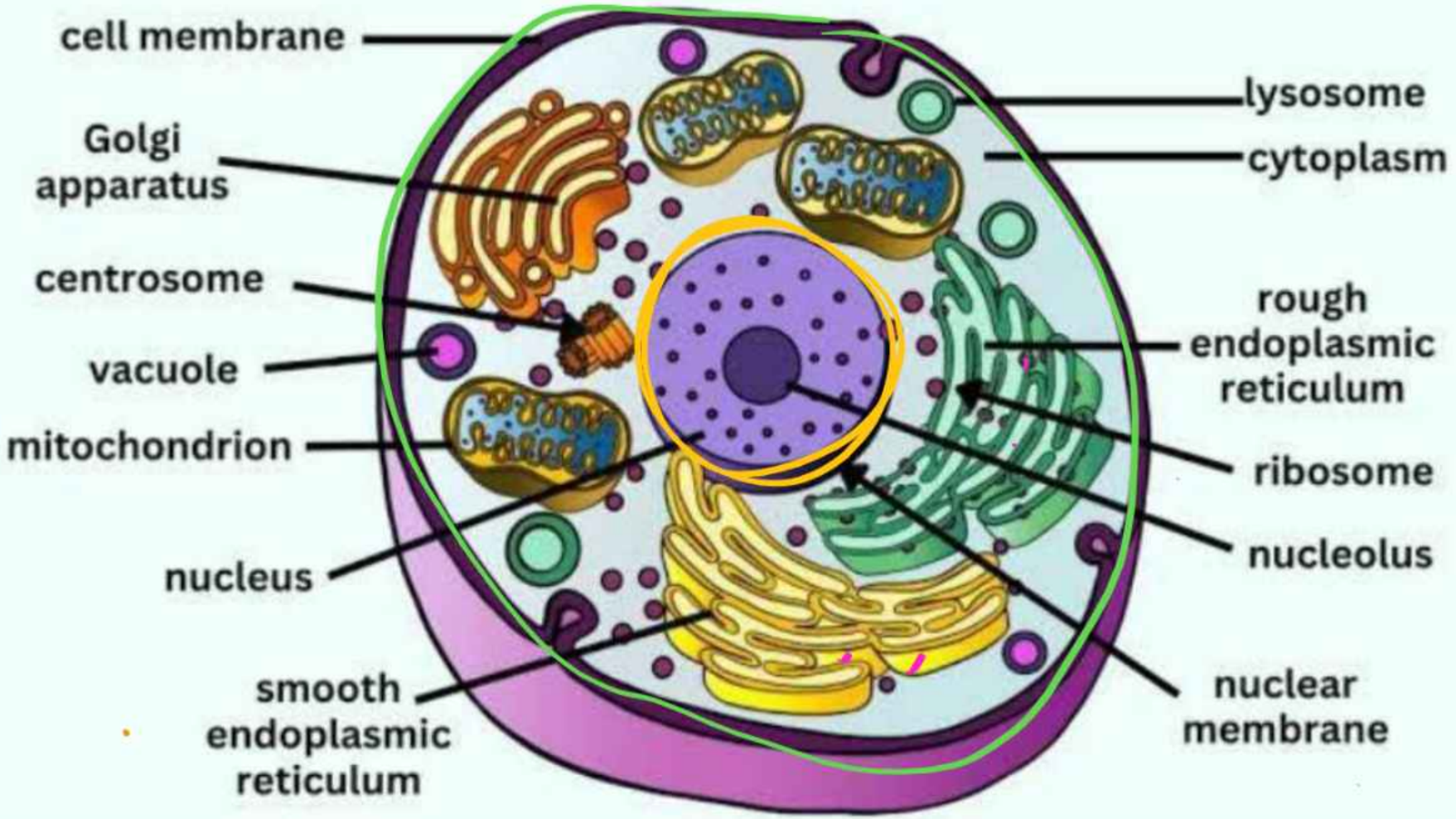
↳ चयनात्मक झिल्ली कहते हैं Selective membrane.

↳ प्रकृति Nature ⇒ अर्द्धपारगम्य Semi permeable

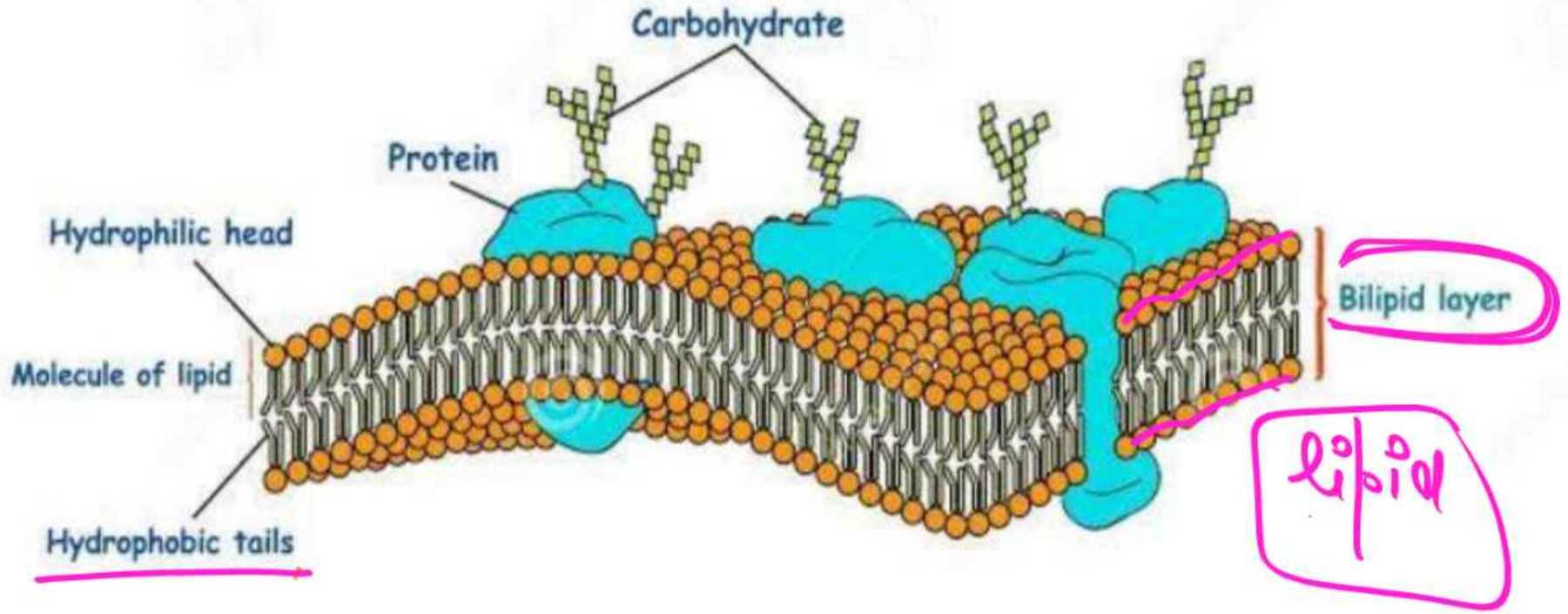

Outer membrane
Intermembrane space
Inner membrane
Ribosomes
Matrix
DNA
Granules
Cristae

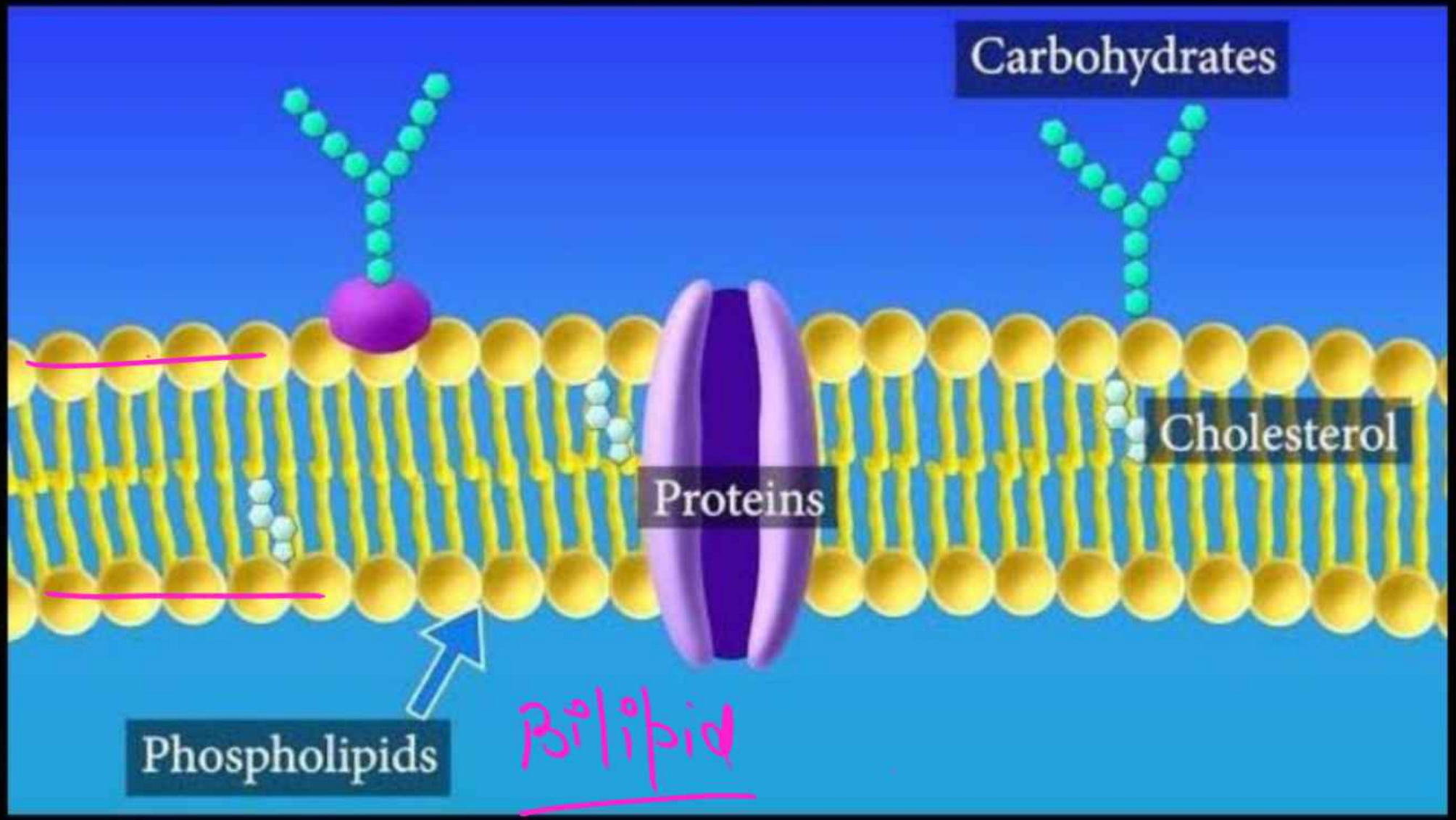

Bacterial Cell Structure
Plasma Membrane
Cell wall
Capsule
Ribosomes
Pilus
Cytoplasm
Nucleoid (DNA)
Plasmid
Flagellum

Animal Cell

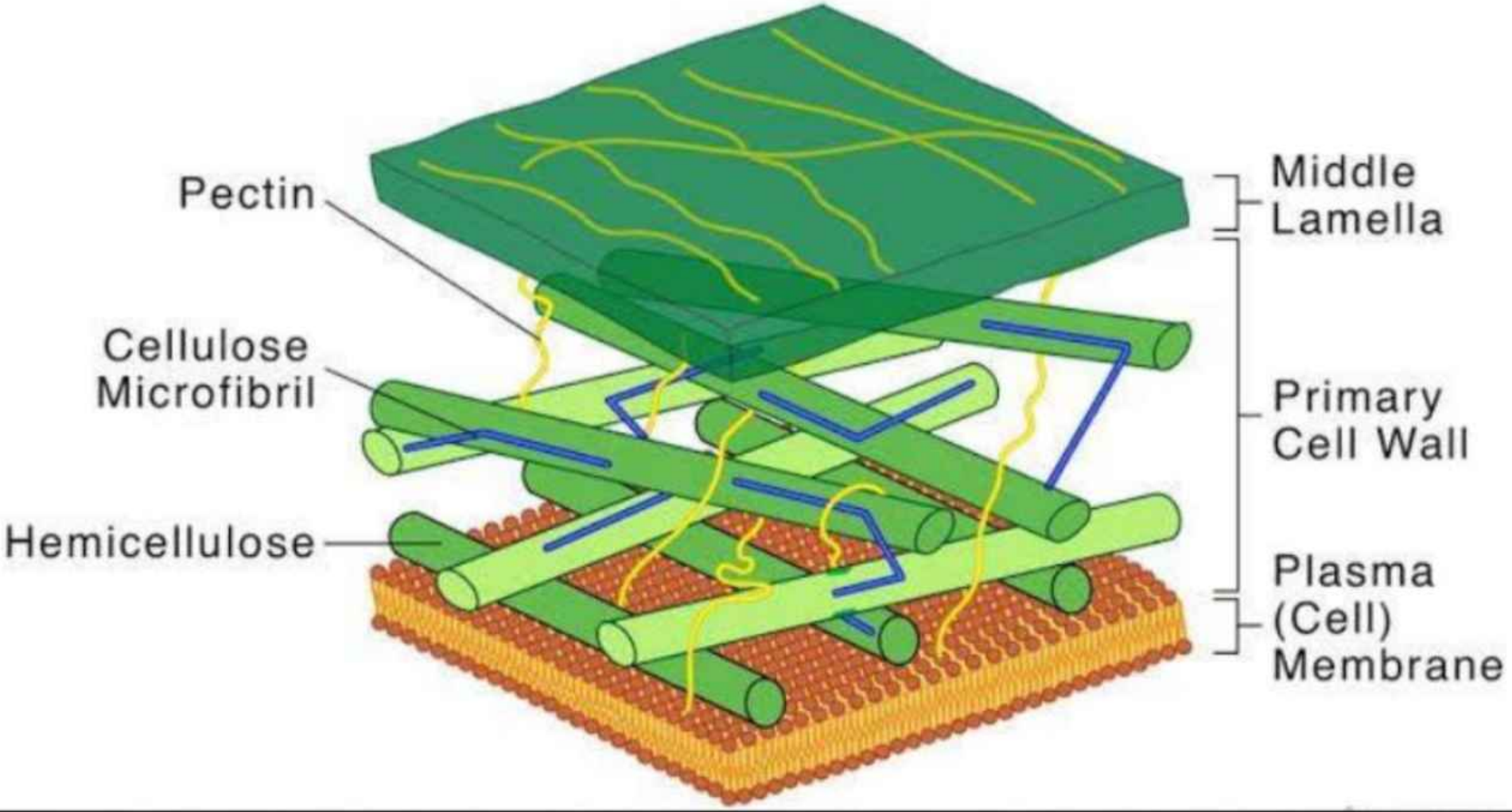

cell membrane
Golgi apparatus
centrosome
vacuole
mitochondrion
nucleus
smooth endoplasmic reticulum
lysosome
cytoplasm
rough endoplasmic reticulum
ribosome
nucleolus
nuclear membrane

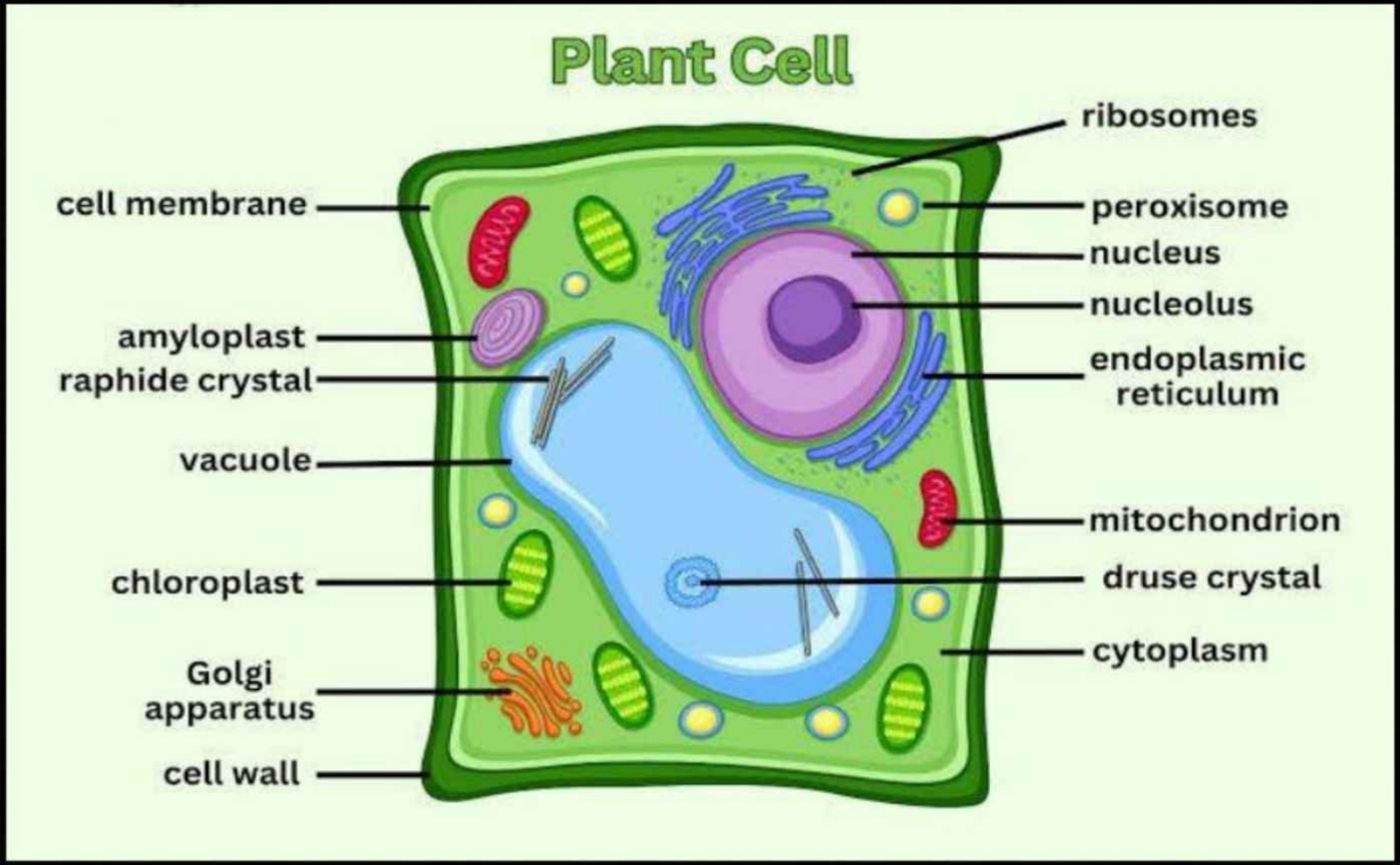
The structure of the cell membrane




Carbohydrates
Cholesterol
Proteins
Phospholipids
Bilipid

Cell Wall Structure




Plant Cell
ribosomes
cell membrane
peroxisome
nucleus
nucleolus
amyloplast
raphide crystal
endoplasmic reticulum
vacuole
mitochondrion
chloroplast
druse crystal
cytoplasm
Golgi apparatus
cell wall

