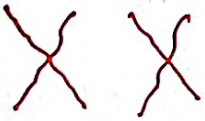
केन्द्रक (Nucleus)

खोज → Robert Brown (1831)
Discovery → रॉबर्ट ब्राउन

⇒ कोशिका का मुख्य भाग – main part of the cell.
⇒ कोशिका विभाजन की क्रिया केन्द्रक में पूर्ण होती है।
⇒ Cell division take place in nucleus.
⇒ केन्द्रक में DNA व RNA यूक्लिक अम्ल के रूप में उपस्थित होता है
⇒ DNA & RNA present in Nucleus in the form Nucleic Acid.

केन्द्रक → कोशिका का मस्तिष्क कहते हैं।
Nucleus – Brain of the cell.

केन्द्रक में धागेनुमा संरचना को क्रोमेटीन कहते हैं।
thread like Structure present in nucleus called Chromatin.
↓
गुणसूत्र का निर्माण करता है
Chromosome formation



DNA

डिआक्सीराइबोन्यूक्लिक अम्ल
Deoxyribonucleic Acid

खोज → फ्राइड्रिक मिशर (foiedrich miesher)

संरचना → द्विकुण्डलित
Structure → Double Helix

वाटसन व क्रिक → watson & crick
Double Helix संरचना को वाटसन व क्रिक ने दिया।

RNA

रीइबोन्यूक्लीक एसिड
Ribonucleic Acid

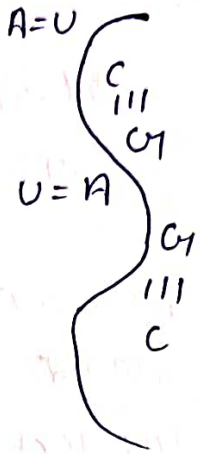
खोज → फ्राइड्रिक मिशर / मिलर
Discovery → foiedrich miesher / miller

संरचना → एक कुण्डलित
Single Helix

DNA



RNA



DNA – प्राकृतिक ज्वाला मंदक कहते हैं।
fire Resenent

Enzymes
एन्जाइम्स –

- DNA Restriction Enzyme
  D.N.A cutter भी कहते हैं
  DNA के खण्डों को काटना
  Cutted the Segament of DNA
- DNA Ligase DNA लाइगेज एन्जाइम
  DNA को जोड़ना – Joint DNA
- हेलिगेज (Helix) एन्जाइम
  Heligase – open DNA Helix (DNA कुण्डली खोलता है)

DNA

Nitrogenous Base
नाइट्रोजिनस क्षार

- Purines
  प्यूरीन
  - एडीनीन (Adenine)
  - ग्वानीन (Guanine)
- Pyrimidin
  पायरीमिडिन
  - साइटोसीन (cytocine)
  - थायमीन (Thymine)

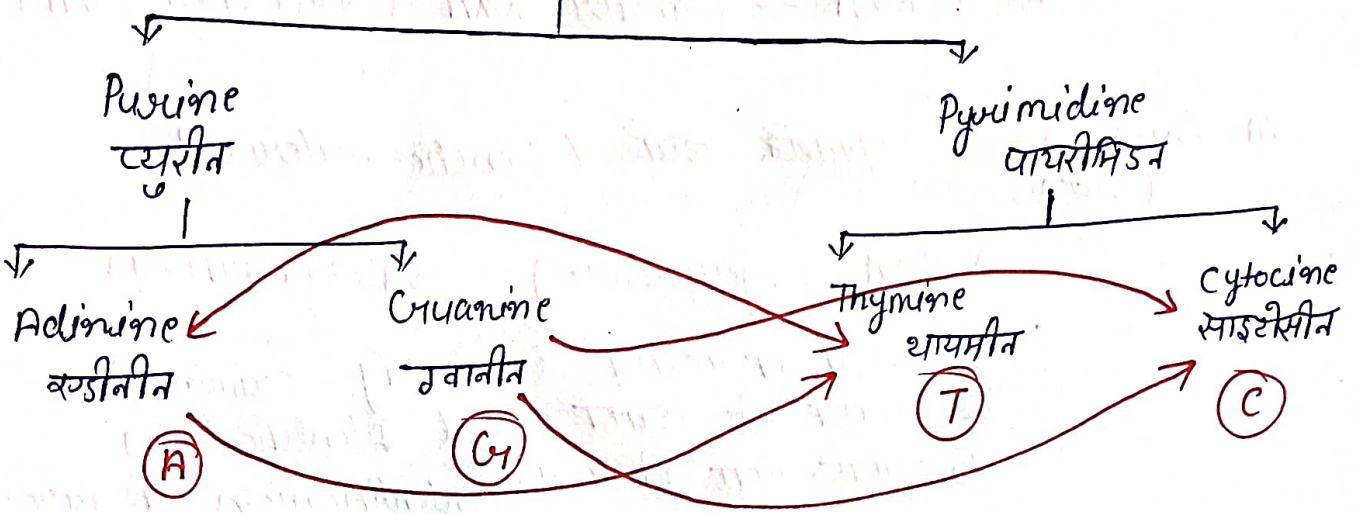
RNA

Nitrogenous Base
नाइट्रोजिनस क्षार

- Purines
  प्यूरीन
  - एडीनीन (Adenine)
  - ग्वानीन (Guanine)
- Pyrimidin
  पायरीमिडिन
  - साइटोसीन cytocine
  - यूरेसील Uracil

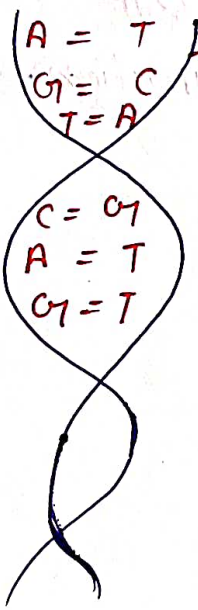
DNA

नाइट्रोजिनस क्षार (Nitrogenous Base)

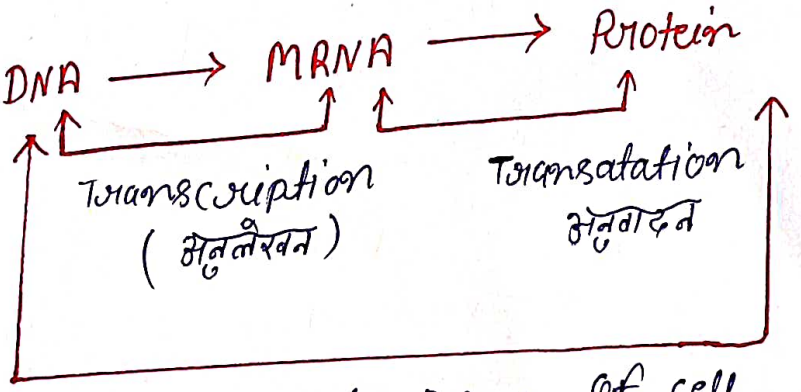


A = T (Double Hydrogen Bond)

G = C (Triple Hydrogen Bond)



Pentose Sugar
(पेन्टोज शर्करा)



Central Dogma of cell
(कोशिका का केन्द्रीय सिद्धान्त)

Types of RNA →
- R·RNA → Ribosomal RNA (राइबोसोमल RNA)
- M·RNA → Messanger RNA (संदेशवाहक RNA)
- T·RNA → Transfer RNA (स्थानान्तरित RNA)

DNA function – (कार्य) आनुवांशिक पदार्थ (Genetic material)

DNA fingerprinting (DNA अनुलिपीकरण)

- अपराधी की पहचान (Identify criminal)
- सन्तान की पहचान (Child Identification)
- माता-पिता की पहचान (Identification of parents)

[DNA – DNA] → DNA Replication (द्विरण्डन)
DNA की प्रतिलीपी बनाना

RNA → प्रोटीन निर्माण करना
Protein formation.