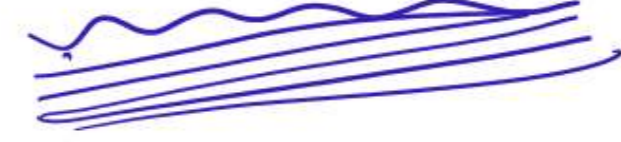


आण्विक संरचना के आधार पर-

रेशीदार



(अ) **तंतुमय प्रोटीन**- जब पॉलीपेटाइड श्रृंखलाएँ समानांतर चलती हैं एवं परस्पर हाइड्रोजन तथा डाइसल्फाइड बंधन द्वारा जुड़ी रहती हैं तो तंतु सदृश संरचना निर्मित होती है एवं इसे तंतुमय प्रोटीन कहते हैं।

जैसे- किरेटिन, मायोसीन, कौलेजन....

पॉलीपेटाइड - समानांतर

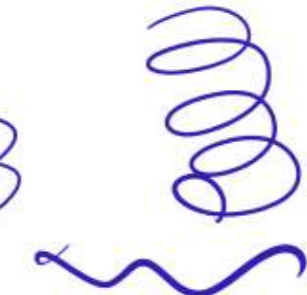
H-bond

डाइसल्फाइड

(ब) **ग्लोब्यूलर प्रोटीन**- यह संरचना तब निर्मित होता है जब पॉलीपेटाइड श्रृंखलाएँ कुण्डलित होकर गोलाकार आकृति बनाती हैं।

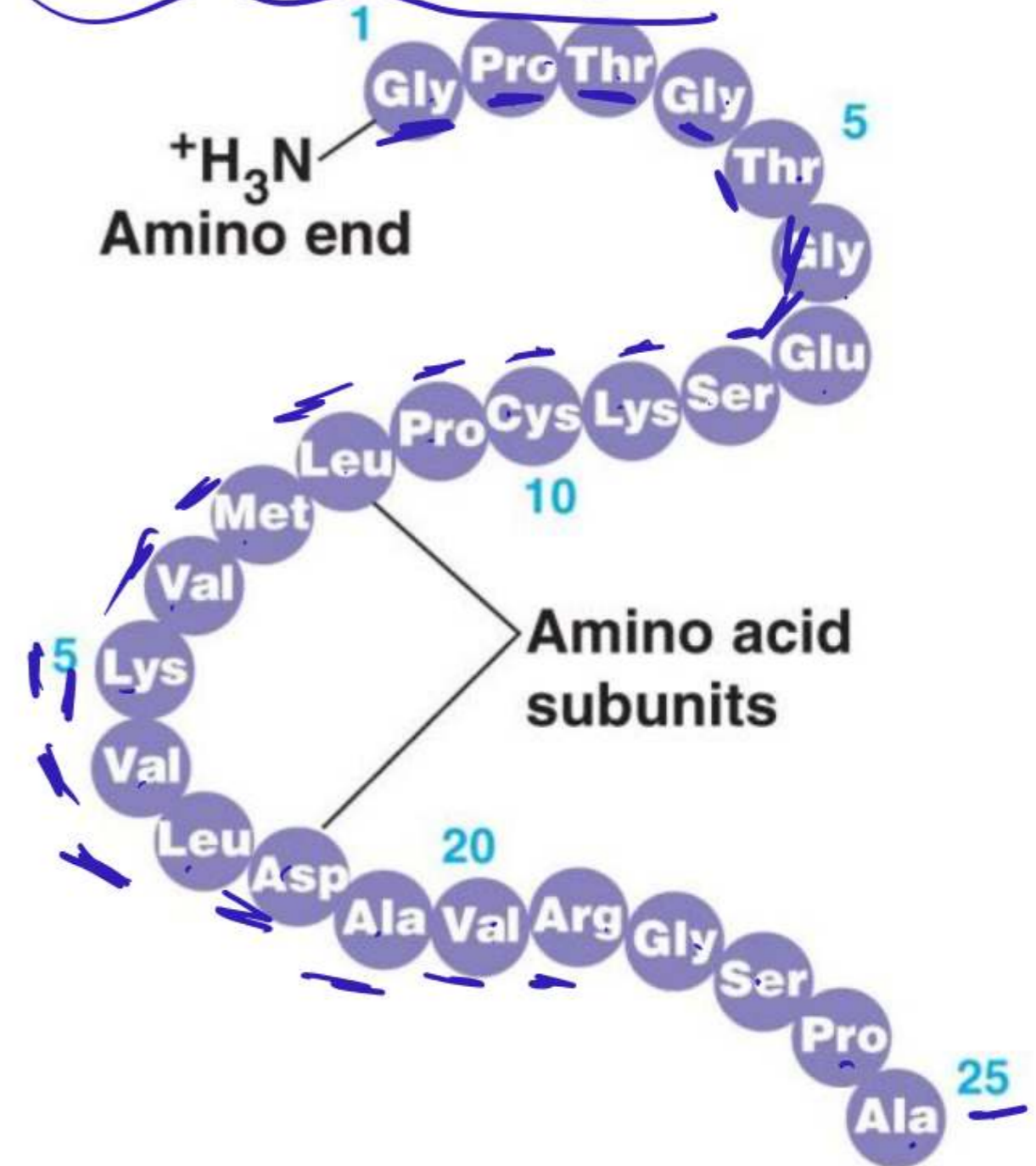
जैसे- एंजाइम, इंसुलिन, हीमोग्लोबिन....

फाइब्रिनोजन

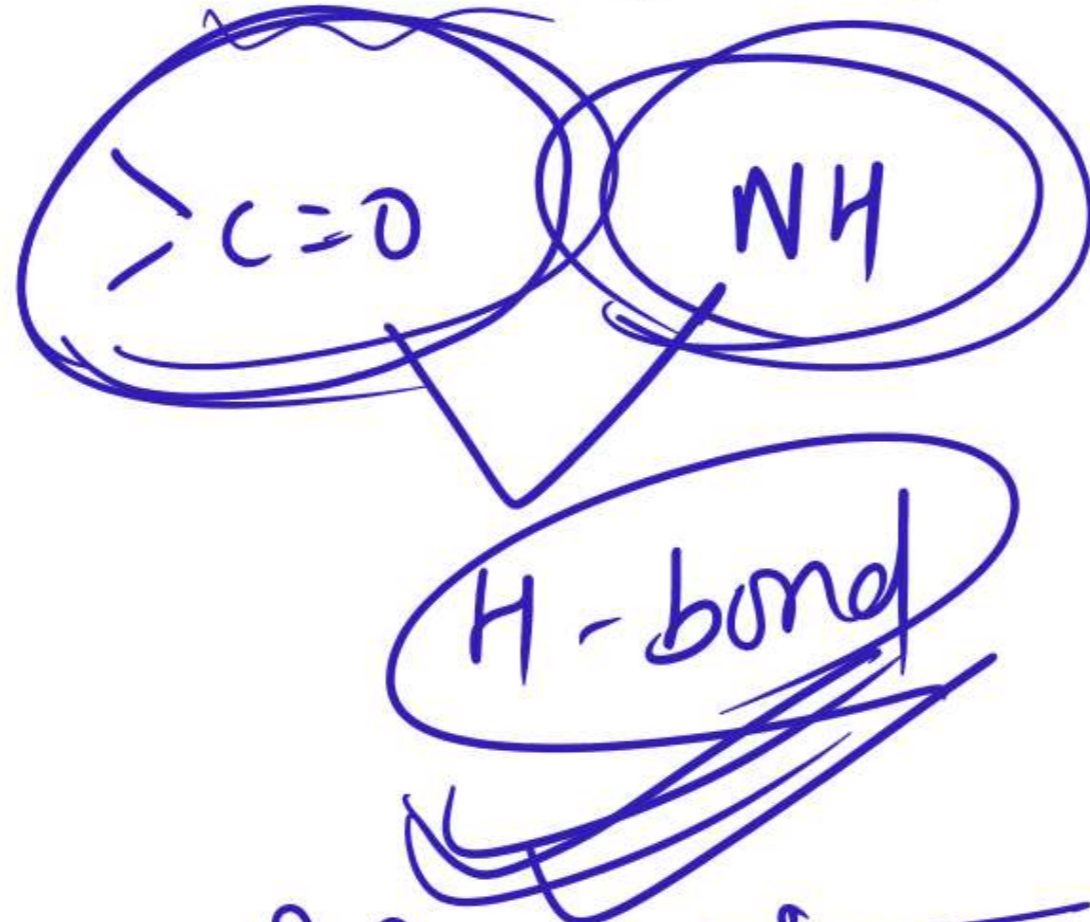


प्राथमिक संरचना- अणु में उपस्थित विभिन्न प्रकार के ऐमीनो अम्ल अणुओं की संख्या तथा अल्फा-ऐमीनो अम्ल का वह अनुक्रम जिसमें वे प्रोटीन अणु में उपस्थित होते हैं, प्रोटीन की प्राथमिक संरचना कहलाती है।

पॉली पेप्टाइड श्रृंखला
में ऐमीनो
अम्लों का अनुक्रम

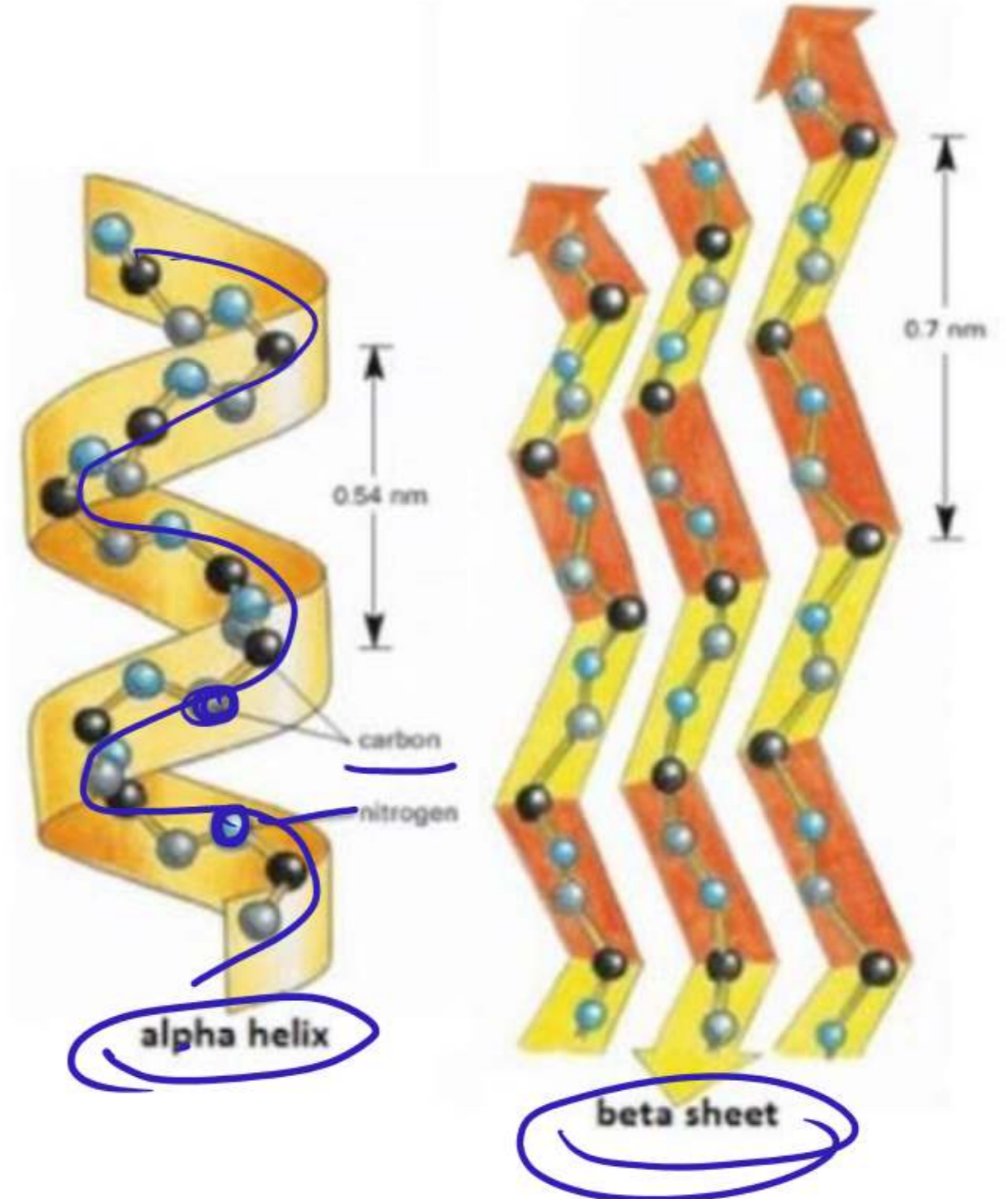


द्वितीयक संरचना- प्रोटीन की द्वितीयक संरचना विशेषकर ऐमीनो एसिड अवशेष की स्थायी व्यवस्था से संबंध रखती है, जो एक आदर्श संरचनात्मक पैटर्न देती है।

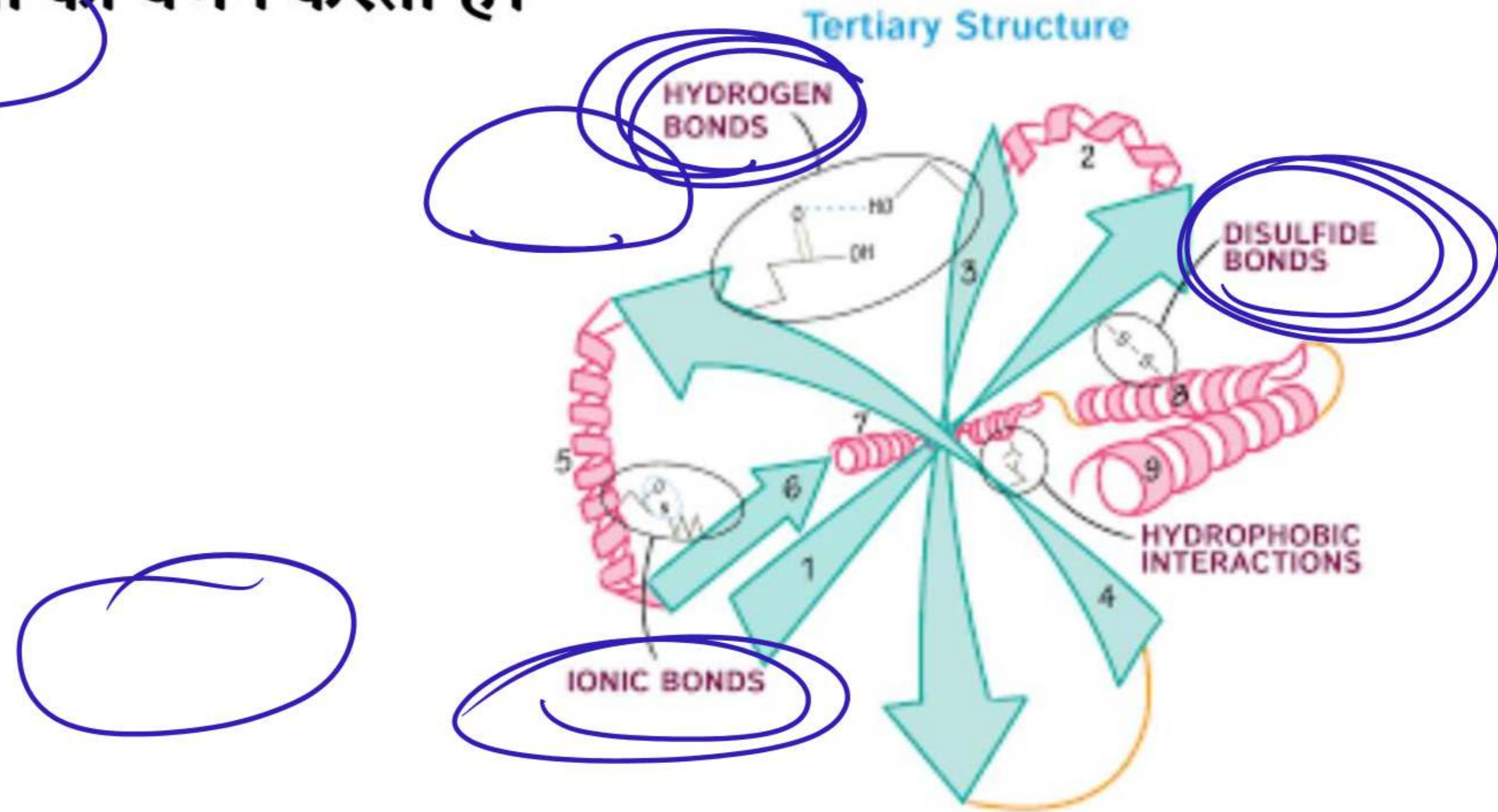


रेशीदाक

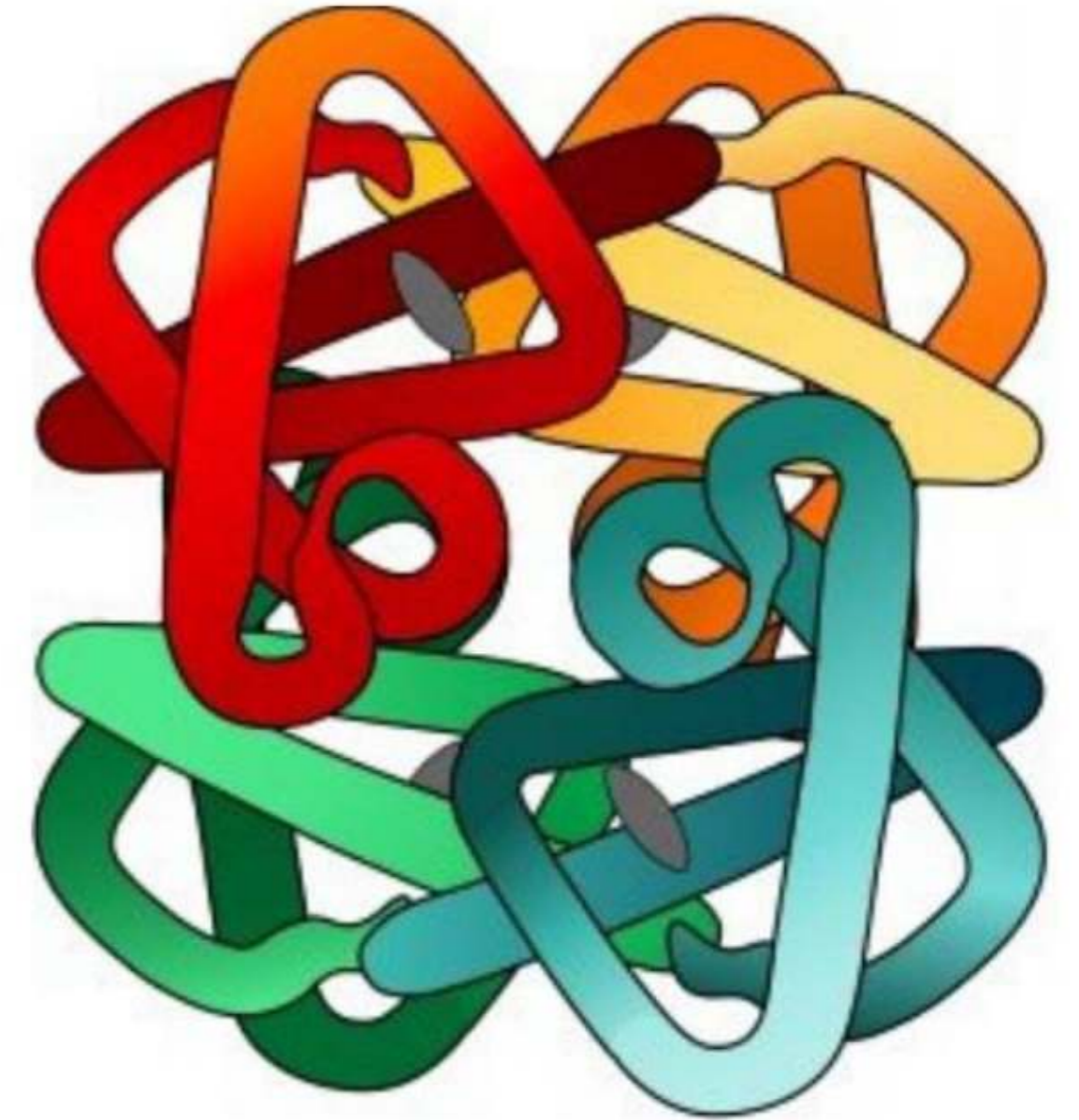
α - हेलिक्स संरचना
कि रेशीदाक



तृतीयक संरचना- प्रोटीन की तृतीयक संरचना किसी पॉलीपेटाइड के त्रिविमिय फोल्डिंग के सभी पहलुओ का वर्णन करती है।



चतुष्क संरचना- कुछ प्रोटीन दो या अधिक पॉलीपेटाइड श्रृंखलाओं का सम्मिलित स्वरूप होता है। एक दूसरे के सापेक्ष इन उप इकाइयों का आकाशीय सजावट चतुष्क संरचना कहलाता है।



विटामिन

Vitamin

विटामिन जंतुओं के शरीर में नहीं बनते।

मिनरल

विटामिन

हार्मोन

A, B, C, D, E, K

↓
शरीर ✗

✓

#

विटामिन का वर्गीकरण

→ कृषा में विभय ः

A, D, E, K

यकृत (liver)
एडिपॉस

→ जल में विभय ः

B, C

शीत में लंघित नष्ट कल (कल) है
(B₂)

विटामिन

A

B₁

B₂

B₃

B₆

B₁₂

C

D

रासायनिक नाम

रेटिनाल

थायमीन (थायमिन)

राइबोफ्लेविन

पैन्टोथीनिक अम्ल

पिरिडाक्सिन

सायनोकोबालामिन

एस्कॉर्बिक अम्ल

कैल्सिफेरॉल

E

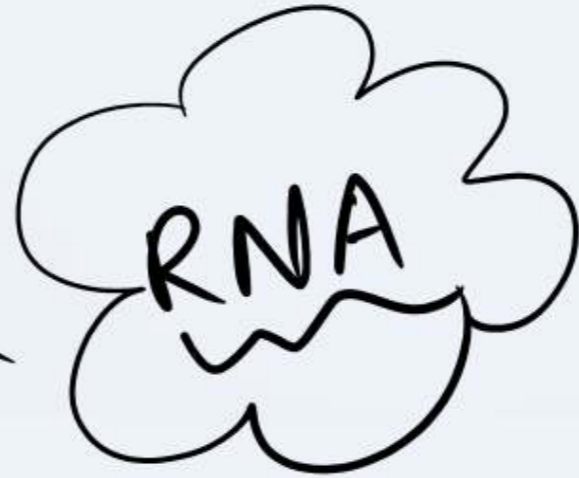
K

-
-

लैकोफेरॉम
फास्मीक्रिक्वाग



&



#

DNA

जल →
अपघटन

डी-ऑक्सिरिबोस
(शर्करा)

+ H₃PO₄

+ ग्लू

DNA

मूल्य ४

~~एडीनीन (A)~~

~~गुएनीन (G)~~

~~साइटोसीन (C)~~

~~थाइमीन (T)~~

RNA

मूल्य ५

एडीनीन (A)

गुएनीन (G)

यूरासिल (U)

साइटोसीन (C)

DNA & RNA में Common मूल्य \rightarrow A, G, C

विशिष्ट मूल्य (DNA) — थाइमीन (T)
(RNA) — यूरासिल (U)

