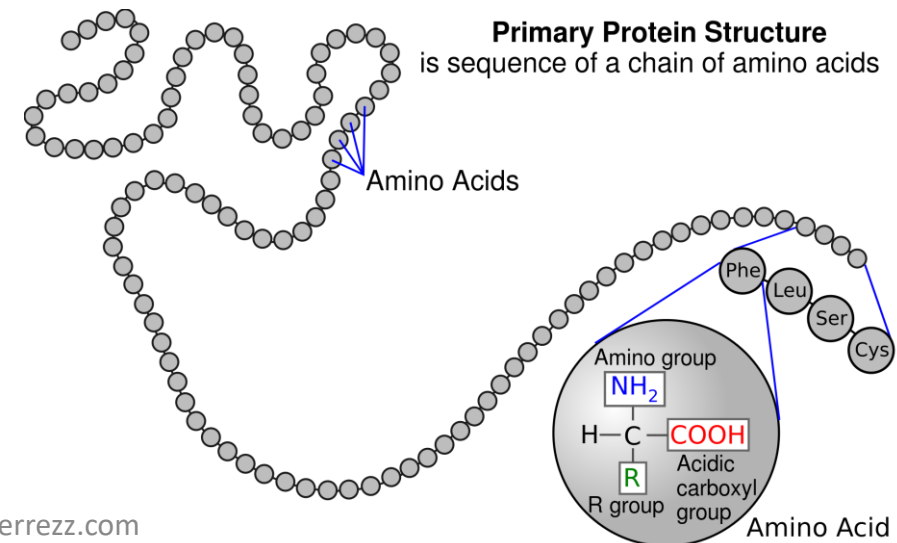
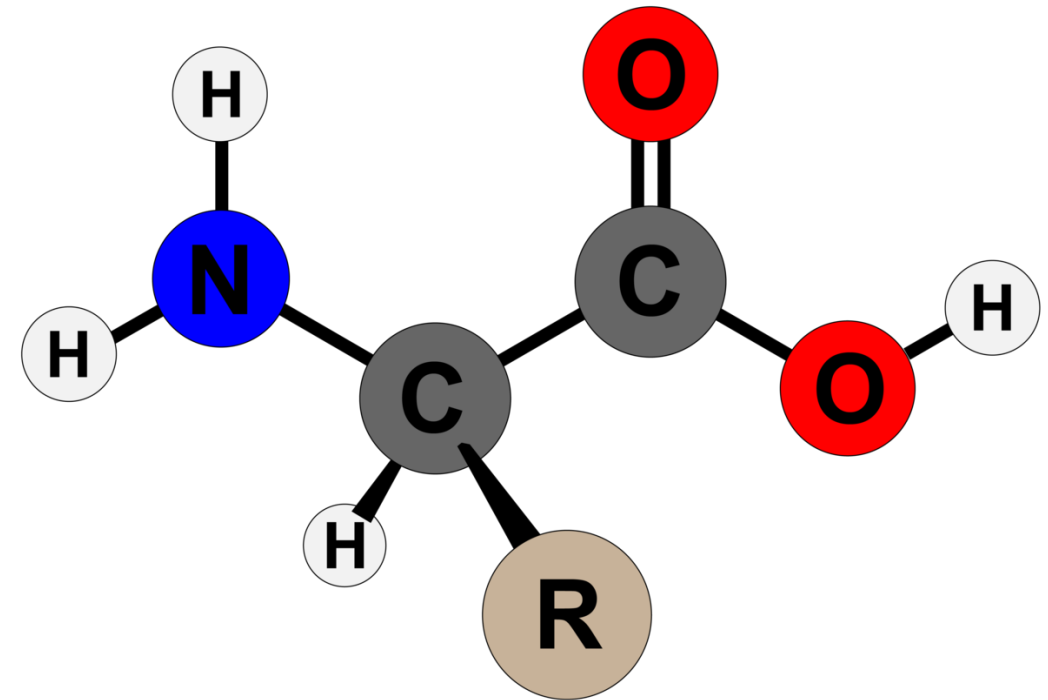


4.3 Protein

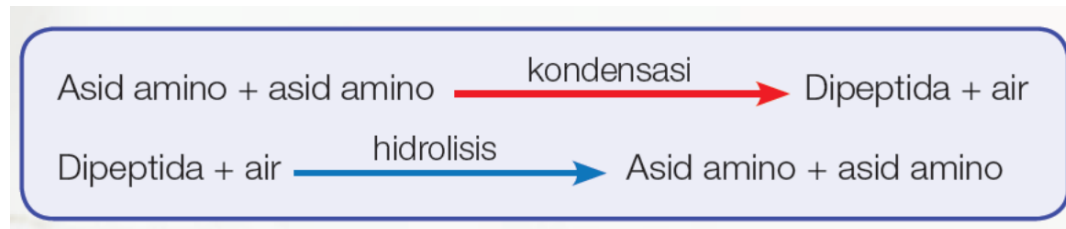
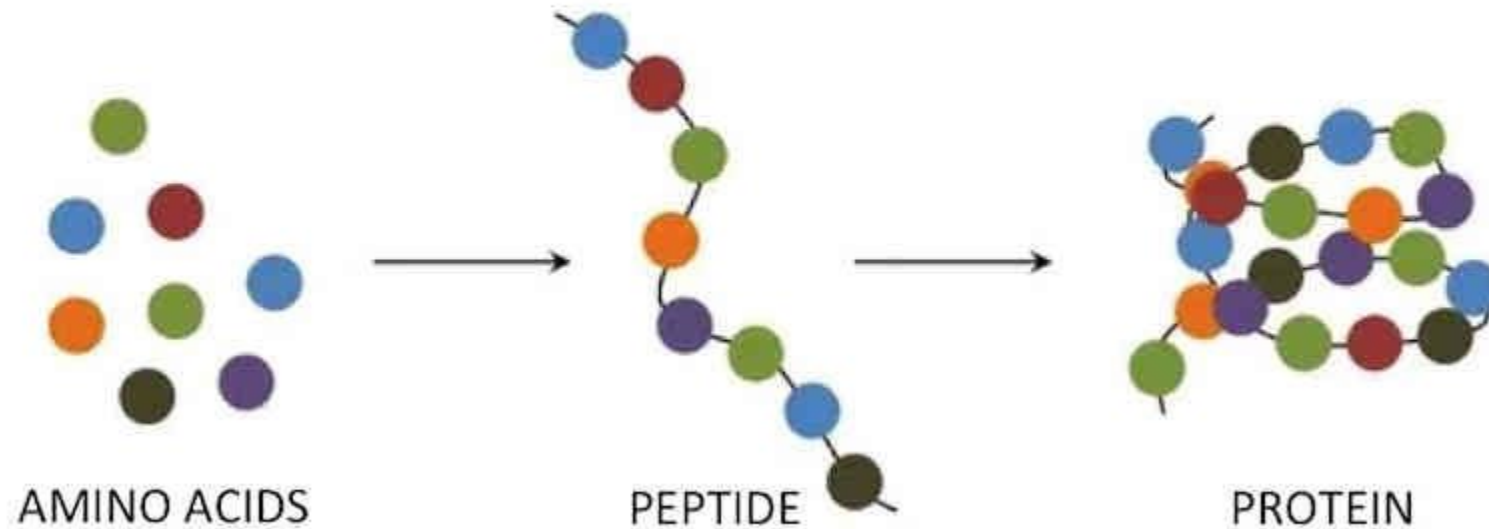
Protein

- terdiri daripada unsur karbon, hidrogen, oksigen dan nitrogen.
- Kebanyakan protein juga mengandungi unsur sulfur dan fosforus.
- polimer protein dikenali sebagai polipeptida.
- monomer protein dikenali sebagai asid amino.
- Suatu polipeptida boleh terdiri daripada lima puluh sehingga beribu-ribu molekul asid amino.



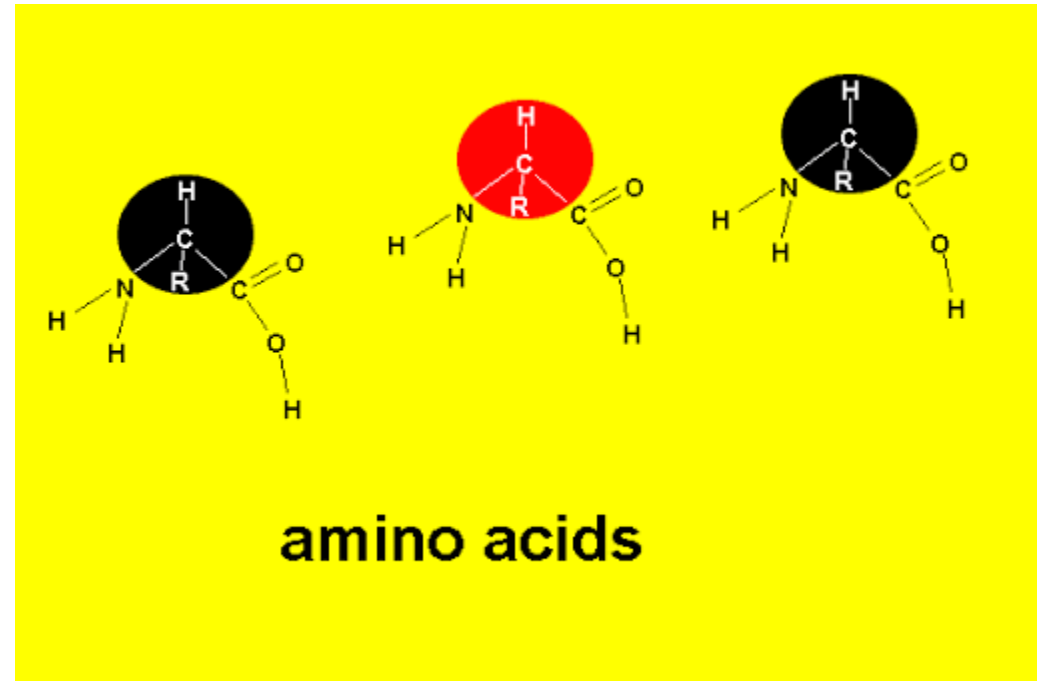
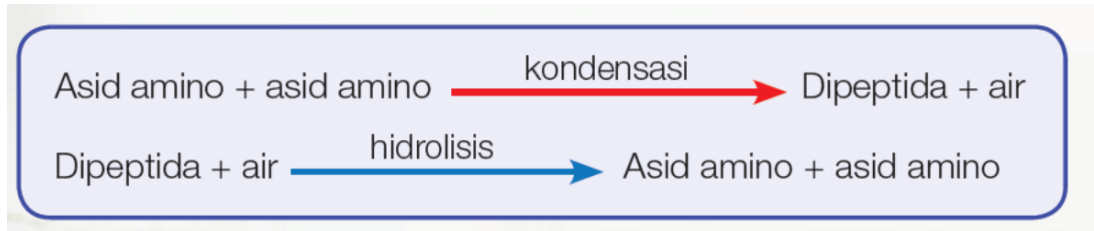
Protein

Amino acids and Proteins



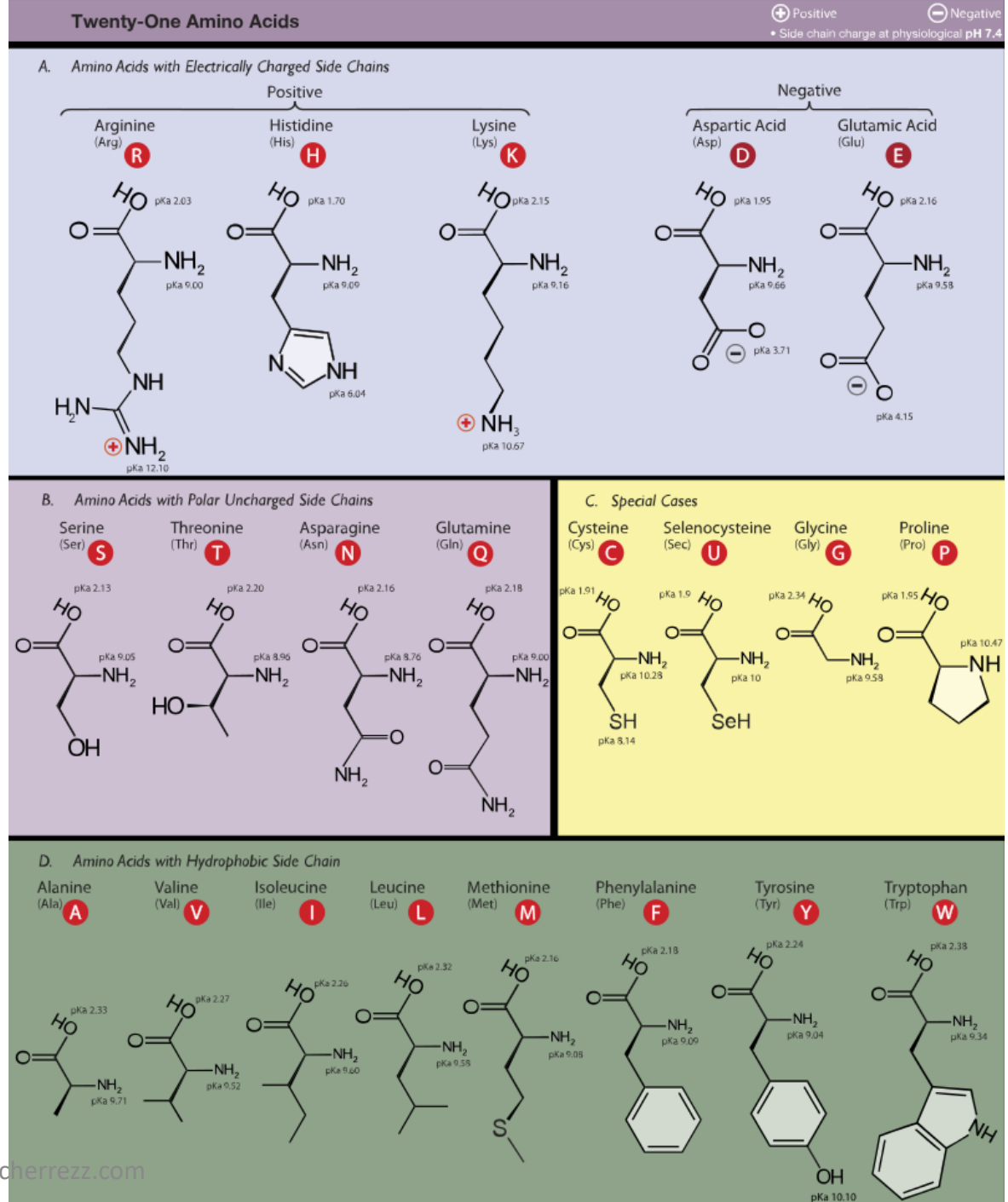
Protein

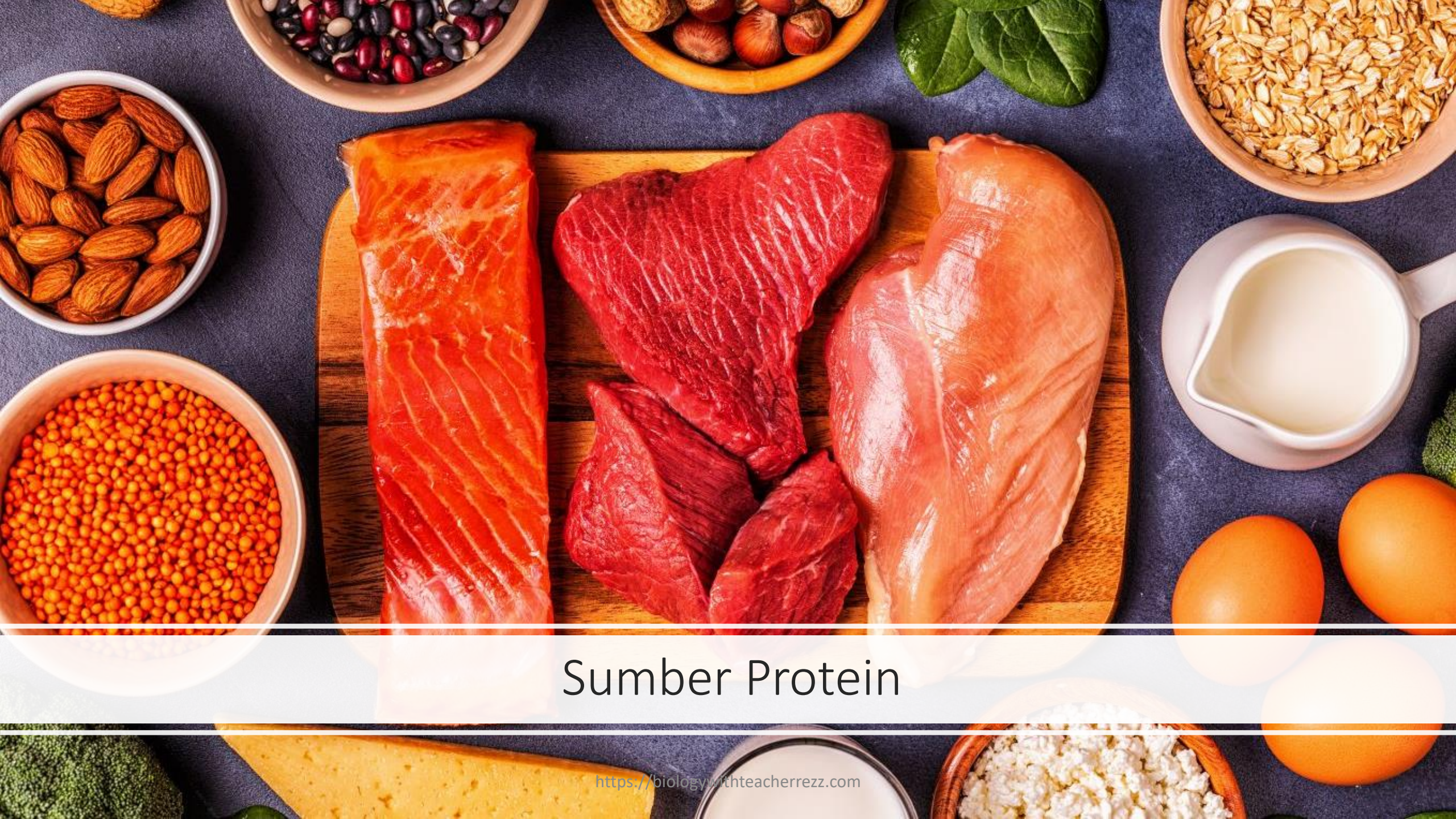
- terdiri daripada unsur karbon, hidrogen, oksigen dan nitrogen.
- Kebanyakan protein juga mengandungi unsur sulfur dan fosforus.
- polimer protein dikenali sebagai polipeptida.
- monomer protein dikenali sebagai asid amino.
- Suatu polipeptida boleh terdiri daripada lima puluh sehingga beribu-ribu molekul asid amino.



Protein

- Terdapat kira-kira 20 jenis asid amino yang wujud secara semula jadi.
- Pelbagai jenis molekul polipeptida dapat dibentuk daripada 20 jenis asid amino.
- Ini adalah kerana setiap jenis protein berbeza dari segi urutan asid amino dalam rantai polipeptidanya.





Sumber Protein

Keuntungan protein dalam sel

1. digunakan untuk membina sel baharu, memperbaiki tisu yang rosak dan untuk sintesis enzim, hormon, antibodi dan hemoglobin.
2. membentuk bahan binaan seperti keratin pada kulit, kolagen pada tulang dan miosin pada tisu otot.
3. Penguraian protein atau polipeptida oleh enzim pencernaan memberikan kita tenaga untuk menjalankan aktiviti harian.
4. Polipeptida akan diuraikan kepada asid amino. Seterusnya, asid amino ini digunakan semula untuk membina molekul protein yang diperlukan oleh badan.