

# POSTTRANSLAČNÍ MODIFIKACE

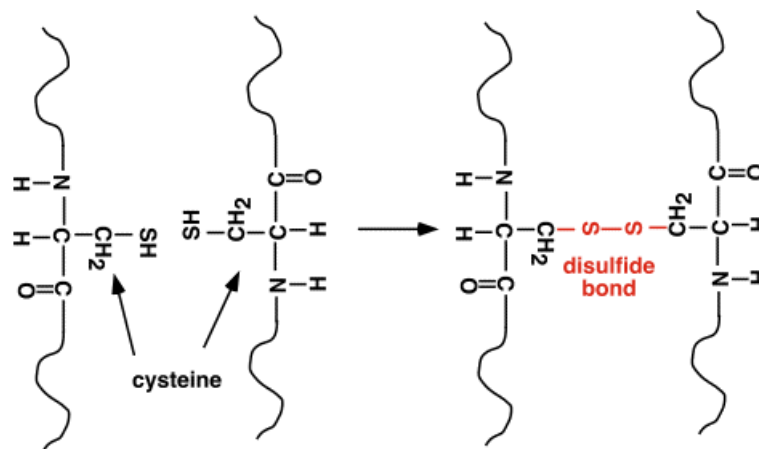
Modifikace řetězce – chemické úpravy

Skládání řetězce – konformace

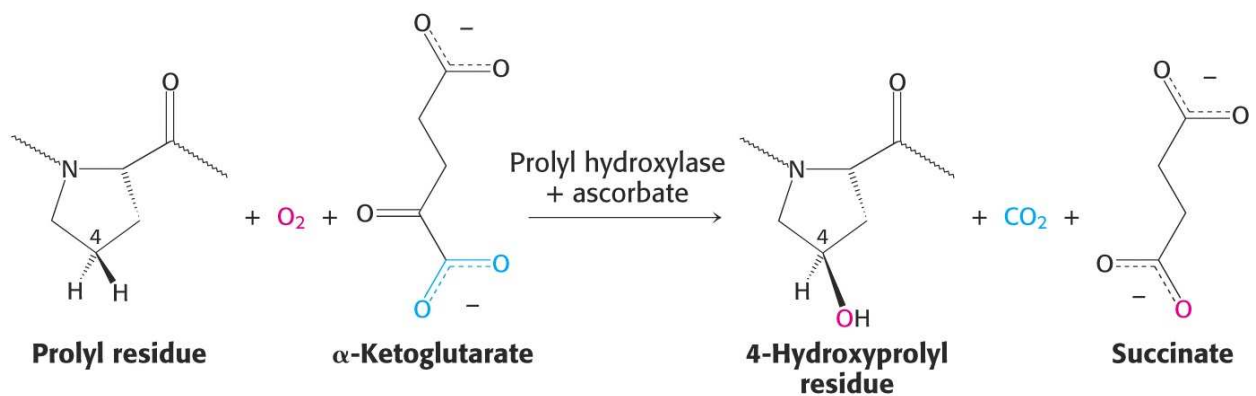
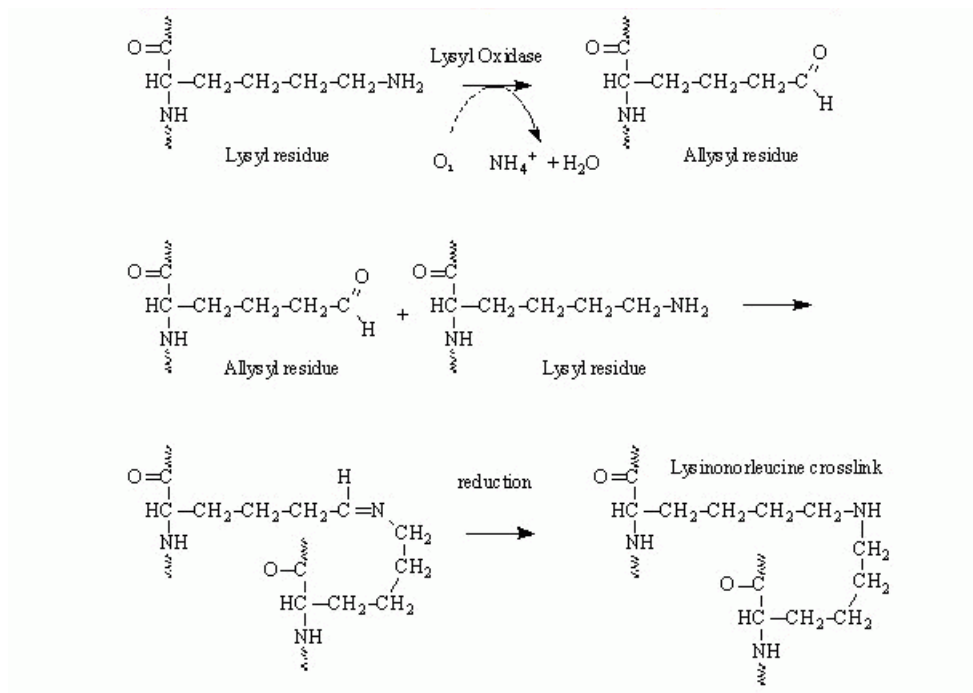
Transport – vedoucí sekvence, endoplasmatické retikulum

## Oxidace

Tvorba disulfidových můstků



Modifikace lysinu a prolinu v kolagenu



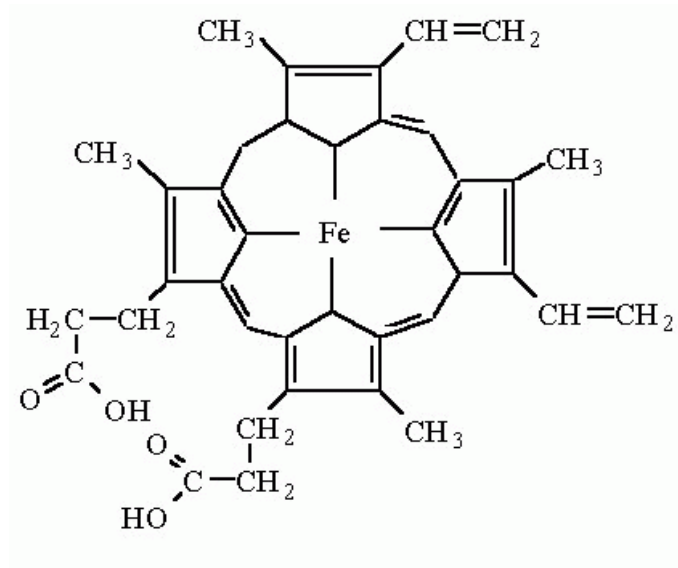
## Vazba prostetických skupin

**Glykosylace** – glykoproteiny, poměrně obecná modifikace

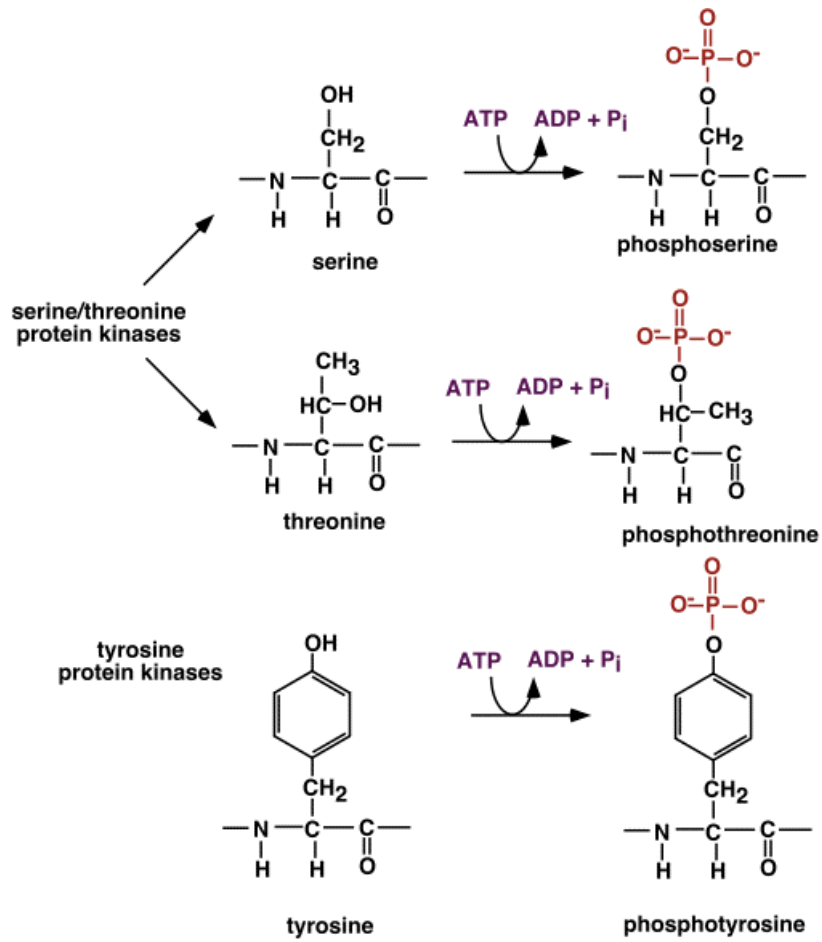
Vazba N- (Asn) nebo O-glykosidická (Ser, Thr)

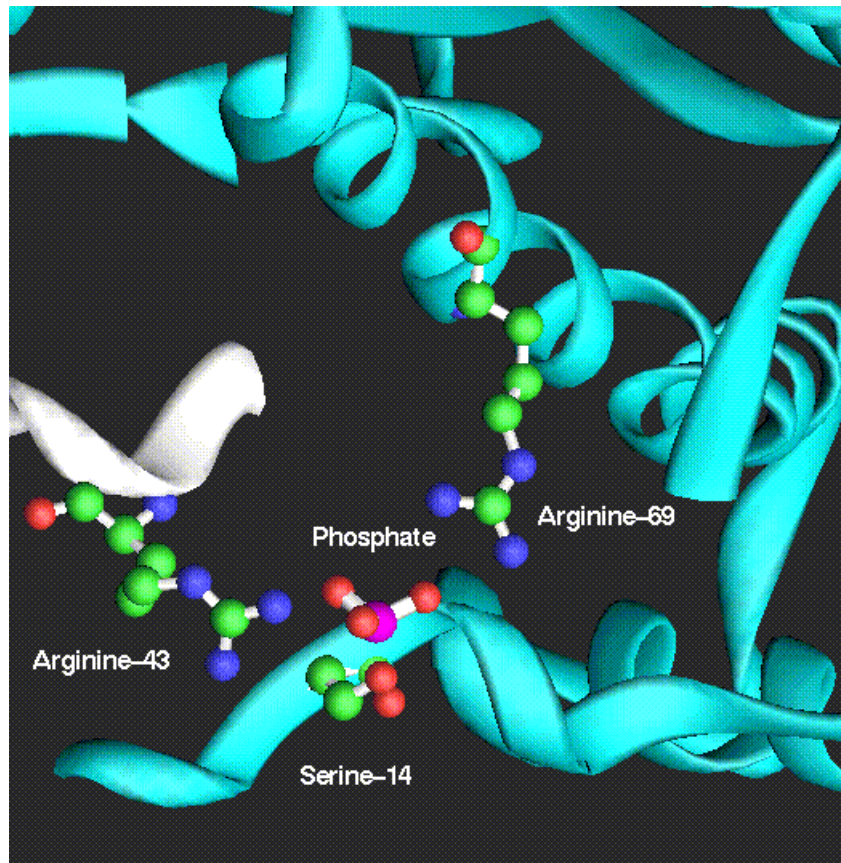
- viz glykoproteiny

**Hem** – vázán koordinační vazbou pomocí  $\text{Fe}^{2+}$  na His (hemoglobin) nebo kovalentně pomocí vinylových skupin na zbytky Cys (cytochrom c).



**Fosforylace** – vratné modifikace



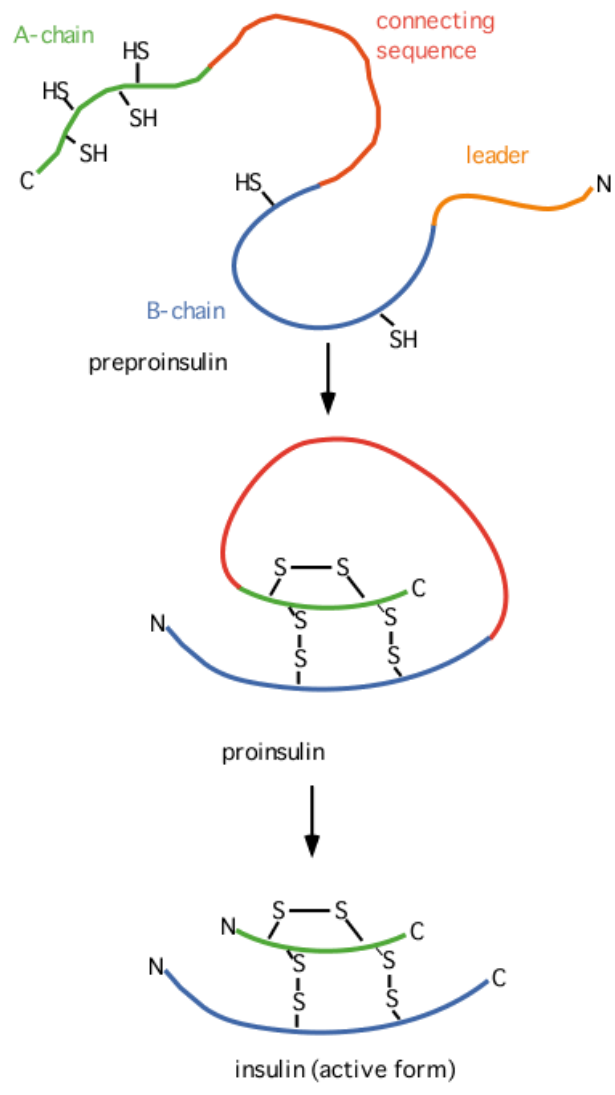


*Fosforilasa glykogenu je regulována fosforilací (fosforilasa kinasou) a defosforilací (fosfatasou). Vazba fosfátu na Ser14 mění neaktivní fosforilasu b (dimer) na aktivní fosforilasu a (tetramer).*

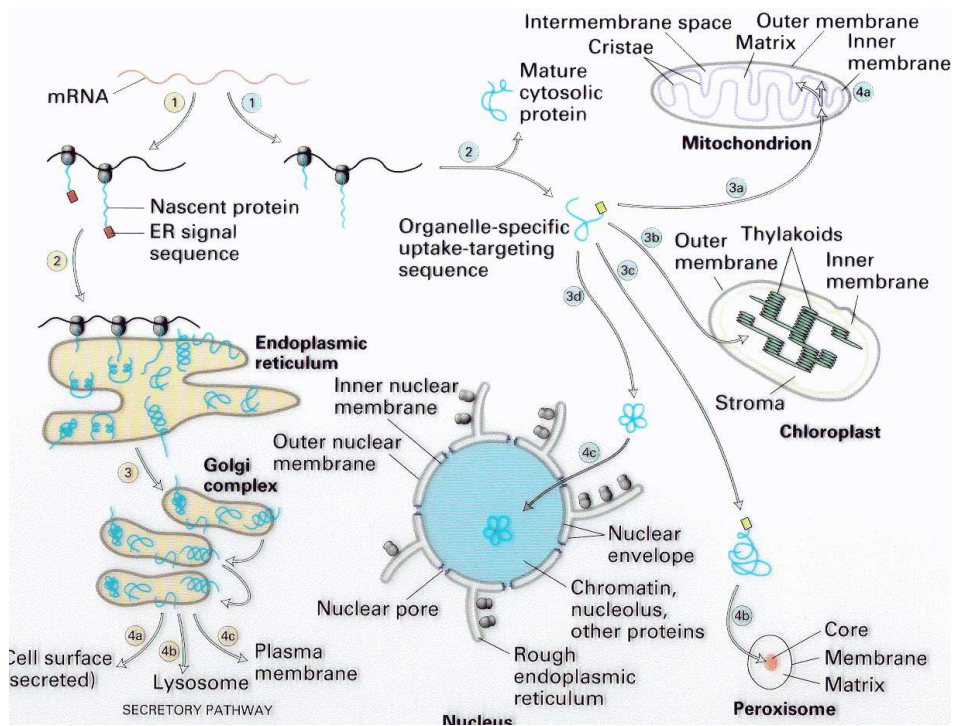
Parciální hydrolýza

Vedoucí sekvence

Proenzymy - zymogeny

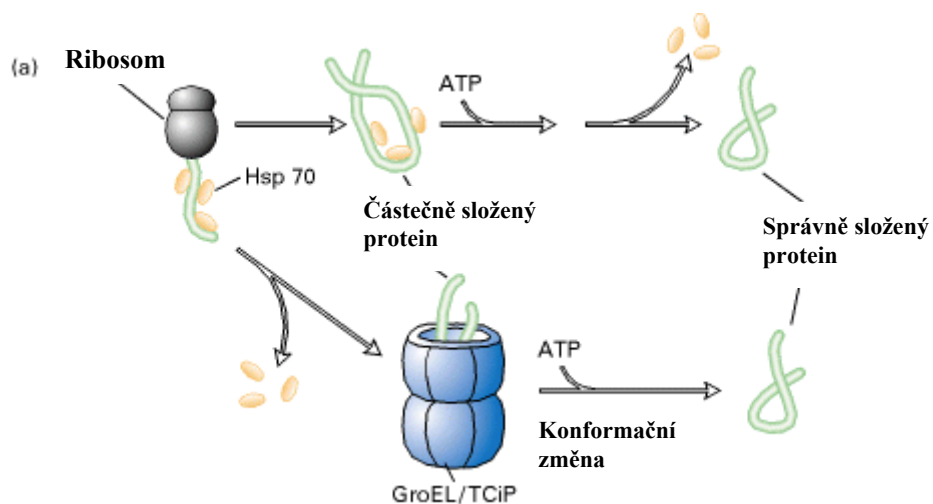


## Transport a úprava bílkovin



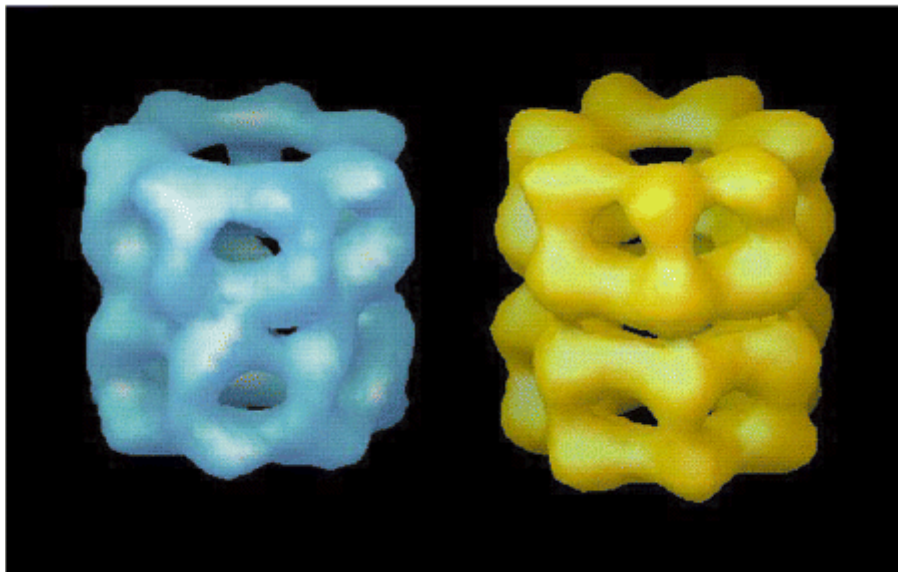
Posttranslační modifikace

Skládání proteinů



*Schéma základních typů skládání proteinů*

(b)



Skládání proteinů pomocí chaperonů - [animace](#)







