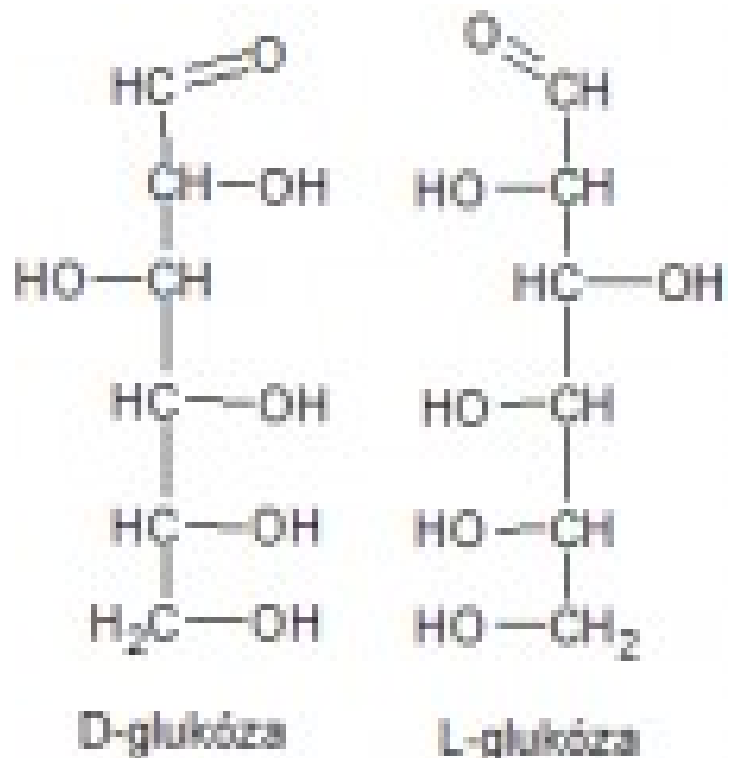
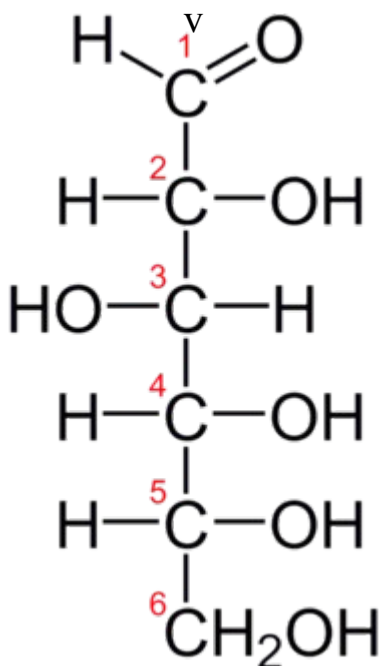


## Téma : **MONOSACHARIDY**

- v molekule monosacharidu môže byť 3 až 8 atómov uhlíka
- rozlišujeme TRIÓZY, TETRÓZY, PENTÓZY, HEXÓZY, HEPTÓZY a OKTÓZY
- najvýznamnejšie PENTÓZY a HEXÓZY
- v názvoch monosacharidov rozlišujeme predponami ALDO – alebo KETO – ich funkčné skupiny - CHO alebo  $>C=O$
- aldopentóza je monosacharid s aldehydickou skupinou a ketohexóza je monosacharid s ketonickou funkčnou skupinou
- molekuly monosacharidov píšeme štruktúrnymi vzorcami, lebo majú rovnaké molekulové vzorce a to s otvoreným alebo uzatvoreným reťazcom
- v štruktúrnych vzoroch s otvoreným reťazcom vyznačujeme aldehydickú skupinu – CHO na prvom atóme uhlíka v reťazci alebo ketonickú skupinu na  $C=O$  na druhom atóme uhlíka v reťazci
- polohu hydroxylovej skupiny – OH v otvorenom reťazci označujeme symbolom L - / laevus = ľavý / a D- / dexter = pravý /
- o zaradení do príslušnej skupiny rozhoduje poloha hydroxylovej skupiny na najvzdialenejšom atóme asymetrického uhlíka od funkčnej skupiny aldehydickej alebo ketonickej. Pri monosacharidoch je to predposledný atóm uhlíka v reťazci. Preto série L- a D- majú rozdielne štruktúrne vzorce



D- GLUKÓZA , ALDEHYDICKÁ FORMA