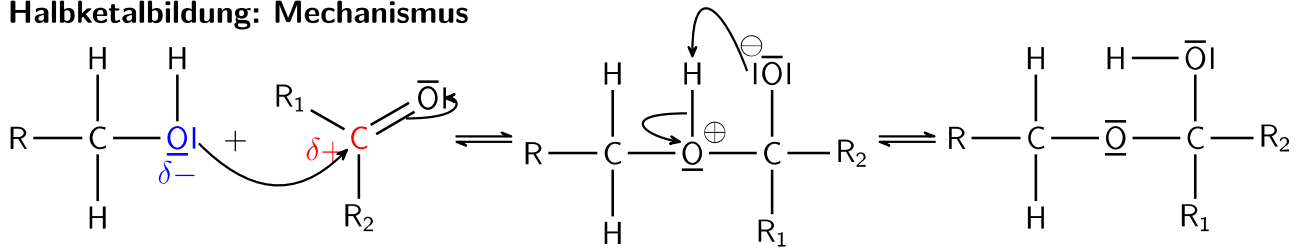
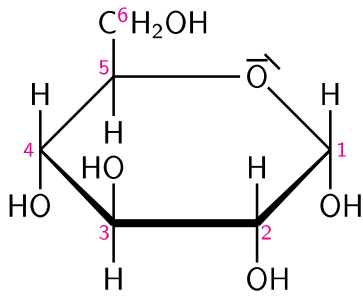


Lösungen

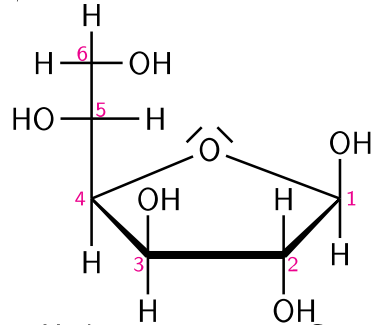
Halbketalbildung: Mechanismus



α-D-Glucopyranose



β-D-Glucofuranose

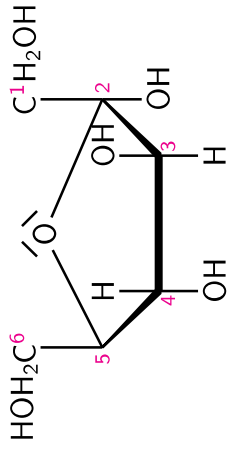


Hinweis zur β-D-Glucofuranose: Die Stellung der Hydroxygruppe am C-5 wird meist wie in der Fischerprojektion notiert. Daher ist hier durchaus relevant, auf welcher Seite die Hydroxygruppe notiert wird!

Ringschluss der Fructose

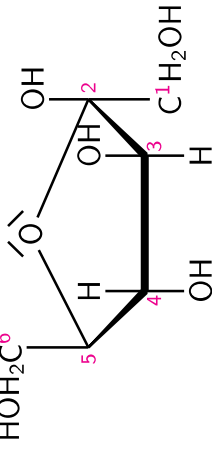
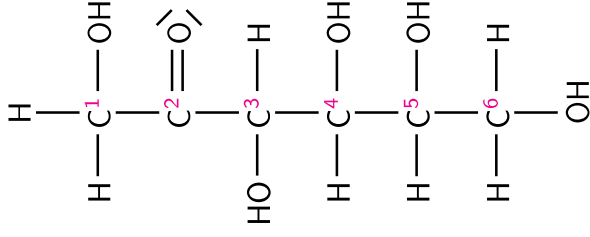
In wässriger Lösung bildet das D-Fructosemolekül 5- und 6-Ringe.

Aufgabe: Ergänze in folgendem Schema die übrigen Strukturformeln in der Haworthprojektion.



α -D-Fructofuranose

in Spuren \rightleftharpoons

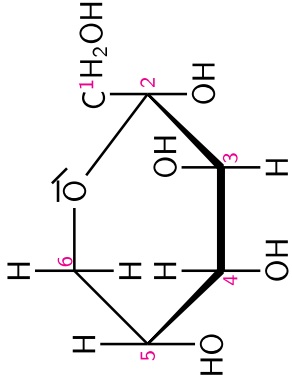


β -D-Fructofuranose

20% \rightleftharpoons

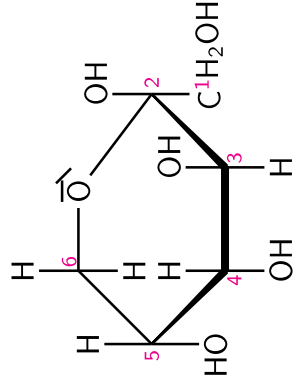
D-Fructose (offenkettige Form)

99% \rightleftharpoons



α -D-Fructopyranose

76% \rightleftharpoons



β -D-Fructopyranose