

Lösungshinweise zur webbasierten Molekülbetrachtung  
 „Monosaccharide in FISCHER- und HAWORTH-Projektion - eine Übung zu FISCHER in HAWORTH-Projektionen“

	Name	offenkettige Form	Ringform	
			$\alpha$	$\beta$
<b>A</b>	D-Arabinose	$\begin{array}{c} \text{H} \\   \\ \text{C}=\text{O} \\   \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array}$	<b><math>\alpha</math> - D-Arabinofuranose</b> 	<b><math>\beta</math> - D-Arabinofuranose</b> 
<b>B</b>	D-Fructose	$\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{OH} \\   \\ \text{C}=\text{O} \\   \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array}$	<b><math>\alpha</math> - D-Fructofuranose</b> 	<b><math>\beta</math> - D-Fructofuranose</b> 
<b>C</b>	D-Ribulose	$\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{OH} \\   \\ \text{C}=\text{O} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array}$	<b><math>\alpha</math> - D-Ribulofuranose</b> 	<b><math>\beta</math> - D-Ribulofuranose</b> 
<b>D</b>	D-Galactose	$\begin{array}{c} \text{H} \\   \\ \text{C}=\text{O} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\   \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array}$	<b><math>\alpha</math> - D-Galactopyranose</b> 	<b><math>\beta</math> - D-Galactopyranose</b> 
<b>E</b>	D-Glucose	$\begin{array}{c} \text{H} \\   \\ \text{C}=\text{O} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array}$	<b><math>\alpha</math> - D-Glucopyranose</b> 	<b><math>\beta</math> - D-Glucopyranose</b> 
<b>F</b>	D-Ribose	$\begin{array}{c} \text{H} \\   \\ \text{C}=\text{O} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array}$	<b><math>\alpha</math> - D-Ribofuranose</b> 	<b><math>\beta</math> - D-Ribofuranose</b> 
<b>G</b>	Desoxyribose	$\begin{array}{c} \text{H} \\   \\ \text{C}=\text{O} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{H} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array}$	<b><math>\alpha</math> - D-Desoxyribofuranose</b> 	<b><math>\beta</math> - D-Desoxyribofuranose</b> 
<b>H</b>	D-Mannose	$\begin{array}{c} \text{H} \\   \\ \text{C}=\text{O} \\   \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\   \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array}$	<b><math>\alpha</math> - D-Mannopyranose</b> 	<b><math>\beta</math> - D-Mannopyranose</b> 