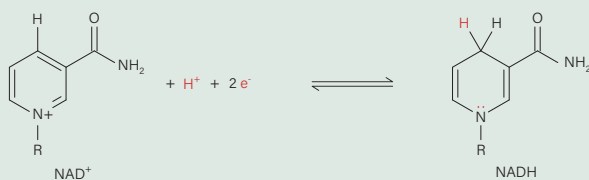
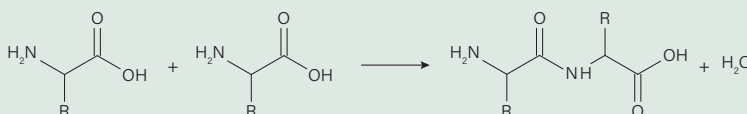
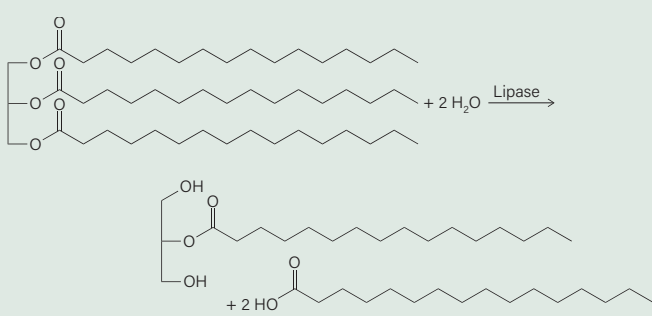
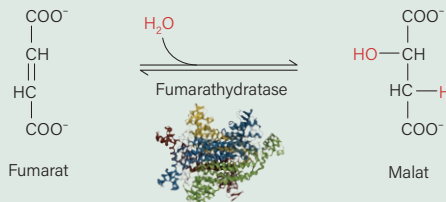
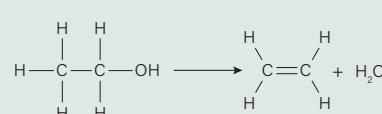




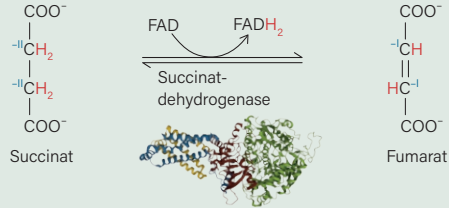
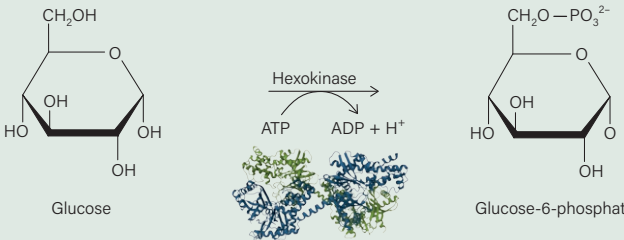
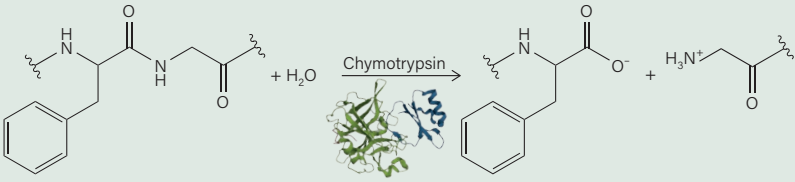
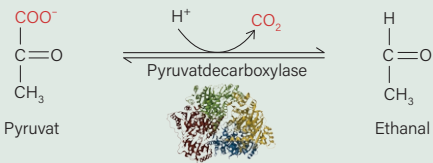
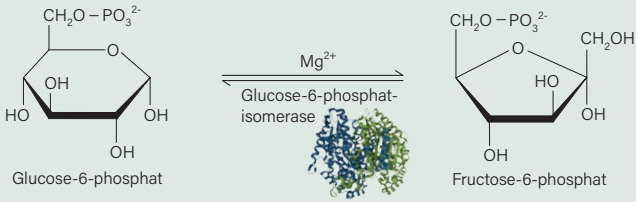
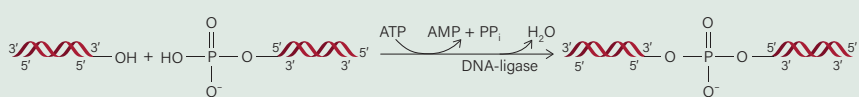
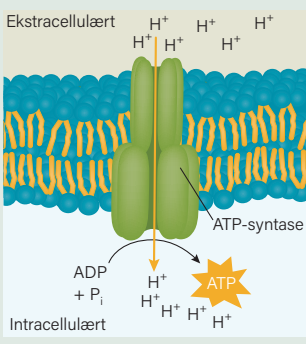
# APPENDIKS 1

Stof-klasse	Funktionel gruppe	Præfiks	Suffiks	Eksempel	Navngivning
Carboxyl-syre		Carboxy-	-syre	 Propansyre	Navngiv carbonkæden og tilføj endelsen syre.
Ester		Alkoxy-carbonyl	-oat	 Methyl(propanoat)	Identificér hvilken alkohol og carboxylsyre som esteren er dannet ud fra. Skriv først navnet på alkoholens alkylgruppe og dernæst navnet på carboxylsyrens syrerest. Angiv en parentes omkring syreresten.
Amid		Carbamoyl-	-amid	 Ethanamid	Navngiv carbonkæden og tilføj endelsen amid.
Aldehyd		Formyl-	-al	 Ethanal	Navngiv carbonkæden og tilføj endelsen al.
Keton		Oxo-	-on	 Butan-2-on	Navngiv carbonkæden og tilføj nr. på det carbonatom hvor ketonen er. Tilføj endelsen on.
Alkohol		Hydroxy-	-ol	 Propan-2-ol	Navngiv carbonkæden og tilføj nr. på det carbonatom hvor hydroxygruppen er. Tilføj endelsen ol.
Phenol		Hydroxyphenyl	-pheno		
Amin		Amino-	-amin	 Diethylamin	Navngiv sidegrupperne og tilføj endelsen amin.
Alkyn	$R^1-C\equiv C-R^2$	Alkynyl-	-yn		
Alken		Alkenyl-	-en		

# APPENDIKS 2

Reaktionstype	Eksempel
Ved en <b>syre-basereaktion</b> overføres en hydron fra syren til basen	$\text{HCl(aq)} + \text{H}_2\text{O(l)} \rightarrow \text{Cl}^{\text{-}}(\text{aq}) + \text{H}_3\text{O}^{\text{+}}(\text{aq})$
En <b>redoxreaktion</b> består af en oxidation hvor der afgives elektroner og en reduktion hvor der optages elektroner	 $\text{NAD}^{\text{+}} + \text{H}^{\text{+}} + 2\text{e}^{-} \rightleftharpoons \text{NADH}$
Ved en <b>kondensation</b> bindes to molekyler sammen under fraspaltning af et mindre molekyle	 $2 \text{H}_2\text{N-CH(R)-COOH} \rightarrow \text{H}_2\text{N-CH(R)-CO-NH-CH(R)-COOH} + \text{H}_2\text{O}$
Ved en <b>hydrolyse</b> spaltes et molekyle under optagelse af vand	 $\text{Triglyceride} + 2 \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{Lipase}} \text{Glycerol} + 2 \text{Fatty acids}$
Ved en <b>addition</b> til en dobbelt- eller tripelbinding sprænges en eller to bindinger under dannelse af et mættet produkt	 $\text{Fumarat} + \text{H}_2\text{O} \xrightleftharpoons{\text{Fumarat hydratase}} \text{Malat}$
Ved en <b>elimination</b> fraspaltes et mindre molekyle under dannelse af en dobbelt- eller tripelbinding	 $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH} \rightarrow \text{CH}_2\text{=CH}_2 + \text{H}_2\text{O}$
Ved en <b>substitution</b> erstattes et atom eller en atomgruppe af et andet atom eller atomgruppe	<p>Nucleofil substitution:</p>  $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-Cl} + \text{OH}^{\text{-}} \rightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH} + \text{Cl}^{\text{-}}$ <p>Elektrofil substitution:</p>  $\text{C}_6\text{H}_6 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{Cl} + \text{HCl}$

# APPENDIKS 3

Enzymklasser	Eksempel på reaktion
<b>Oxidoreduktaser</b> katalyserer redoxreaktioner	 <p>Succinat <math>\xrightarrow[\text{Succinat-dehydrogenase}]{\text{FAD} \rightarrow \text{FADH}_2}</math> Fumarat</p>
<b>Transferaser</b> overfører en funktionel gruppe fra et molekyle til et andet	 <p>Glucose <math>\xrightarrow[\text{Hexokinase}]{\text{ATP} \rightarrow \text{ADP} + \text{H}^+}</math> Glucose-6-phosphat</p>
<b>Hydrolaser</b> spalter større molekyler under optagelse af vand	 <p><math>\text{Peptid} + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{Chymotrypsin}}</math> <math>\text{Carboxylat} + \text{Amin}</math></p>
<b>Lyaser</b> spalter eller sammenbinder molekyler uden forbrug af energi	 <p>Pyruvat <math>\xrightarrow[\text{Pyruvatdecarboxylase}]{\text{H}^+ \rightarrow \text{CO}_2}</math> Ethanal</p>
<b>Isomeraser</b> danner isomerer ved at flytte funktionelle grupper i et molekyle	 <p>Glucose-6-phosphat <math>\xrightarrow[\text{Glucose-6-phosphat-isomerase}]{\text{Mg}^{2+}}</math> Fructose-6-phosphat</p>
<b>Ligaser</b> spalter eller sammenbinder molekyler under energiforbrug	 <p><math>3'\text{-OH} + \text{HO-P-O-}5' \xrightarrow[\text{DNA-ligase}]{\text{ATP} \rightarrow \text{AMP} + \text{PP}_i, \text{H}_2\text{O}}</math> <math>3'\text{-OH-}5'</math></p>
<b>Translokaser</b> transporterer ioner eller molekyler	 <p>Ekstracellulært <math>\text{H}^+</math> <math>\xrightarrow{\text{ATP-syntase}}</math> <math>\text{H}^+</math> Intracellulært <math>\text{ADP} + \text{P}_i \rightarrow \text{ATP}</math></p>