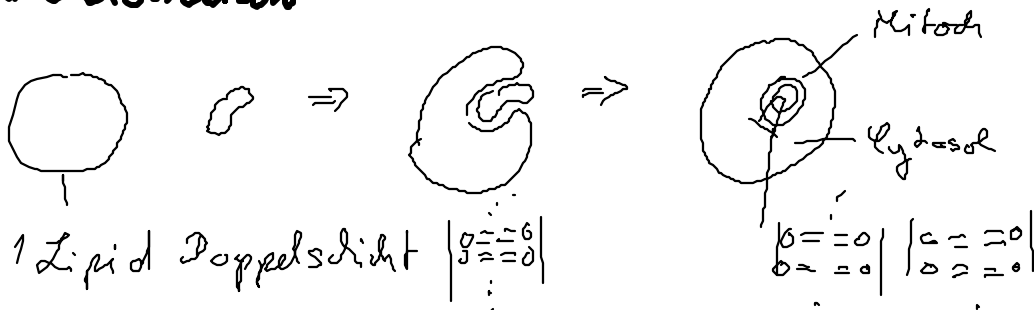


Atmungskette

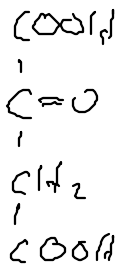
Mitochondrien



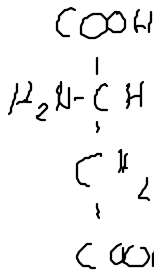
• Transport: Malat - Aspartat - Shuttle

• Kohlenhydratstoffwechsel \Leftrightarrow Aminosäuren

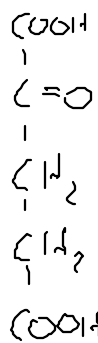
Oxalacetat



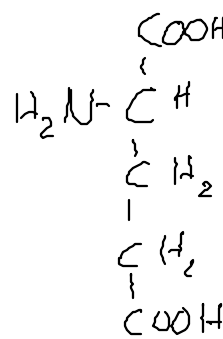
Aspartat



α -Ketoglutarat



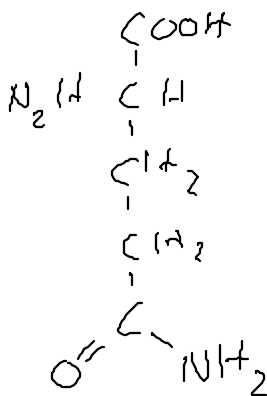
Glutaminsäure



Oxalacetat + Glutaminsäure \Rightarrow GOT Glutamat Oxalacetat Transaminase

Glutamat = Glutaminsäure

Glutamin \neq Glutamat \Rightarrow



• NADH-Dehydrogenase

besteht aus 46 Untereinheiten
1000 kDa

• Ubichinon $\hat{=}$ Q10 oder Q

• Cytochrom c-Reduktase (Komplex III)

Die Namen des Komplexes wird nach der Reaktionsstelle benannt (es gibt somit auch alternative Namen)

• Cytochrom c-Oxidase (Komplex IV)

\Rightarrow es entstehen keine Radikale von Sauerstoff

⇒ 1 NADH sorgt für Pumpen von 10 H^+ durch Membran

ATP Synthase (Komplex V)

• "Nano maschine"
"