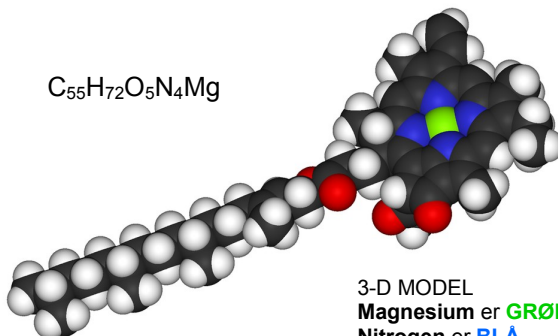
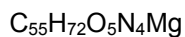
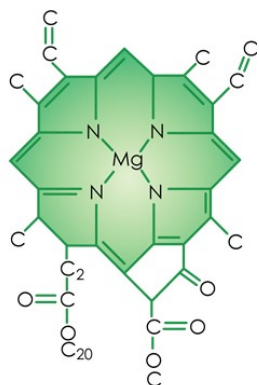


EMNE: **KLOROFYL** $C_{55}H_{72}O_5N_4Mg$ **og bølgelængder**

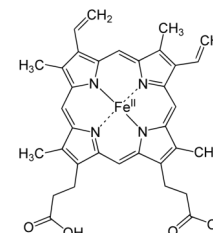
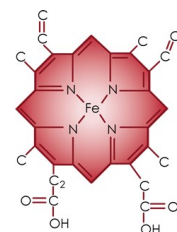
KLOROFYL er et molekyle som absorberer sollyset (lys-energi).

Klorofyl-molekylerne er i planternes **grønkorn**. Her omdannes lys-energi til kemisk energi.

Det sker i processen **fotosyntese**.



3-D MODEL
Magnesium er GRØN
Nitrogen er BLÅ



Hæmgruppen i hæmoglobin molekylet i blodet minder i øvrigt meget om opbygningen af klorofyl. Hæmgruppens opgave er bl.a. at transportere ilt fra lungerne ud i kroppen.

Hæmoglobin (jernholdigt transportmolekyle i de røde blodlegemer hos hvirveldyr) har 4 hæm-grupper. En hæm-gruppe kan transportere et O_2 . Derfor kan der transporteres 4 O_2 molekyler pr. hæmoglobin-molekyle.

AKTIONSSPEKTRUM

(kurve der viser plantens reaktion på lys med forskellig bølgelængde)

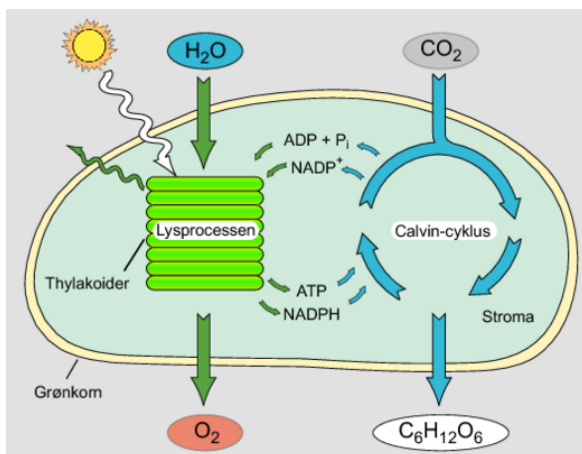
Fotosyntese ved lys med forskellig bølgelængde.

Fotosyntesen er mindst ved ultraviolet, grønt og infrarødt lys.

Fotosyntesen er højest ved **blåt** eller **rødt** lys.

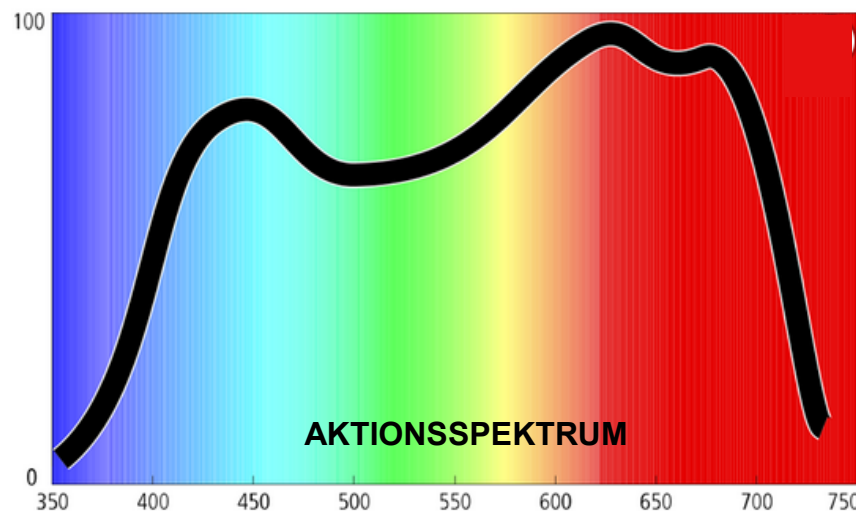
Det betyder, at **klorofyl** omdanner mest energi ved blåt eller rødt lys.

Klorofyl molekylet i planternes grønne "opfanger" sollyset. Lyset påvirker elektronerne i klorofylet. Herefter sørger flere forskellige processer for, at lys-energi omdannes til kemisk energi.



GRØNKORN

Fotosyntesen foregår i 2 overordnede processer. Den ene proces omdanner lys-energi til kemisk energi via **klorofyl**. Den anden proces sørger for dannelsen af **glucose**.



AKTIONSSPEKTRUM

