

# Optical tweezers

Flytta enskilda organeller mha laser

## Cellens storlek






- Yt/volyförmågan → upptag, utsöndring
- Diffusionshastighet → diffusion, cytoplasmaströmning
- Konc. viktiga molekyler → kollisionsmöjligheter

Eukaryota > Prokaryota

## Membran

Glykoproteiner i membran bildar tjockt lager "glykokalix"

## Cytoskelettet

- \* **Mikrotubuli** - 25nm i D,  
- tubulin  
- cilier  
- flageller  
Motstånd för att böjas  
  
  
cellhölje utanför lipidlagret, rik på kolhydrater  
Skyddande + ID
- \* **Mikrofilament** - 7nm i D  
- aktin  
- muskler  
Sammandragande spänning  
  
  
TABELL
- \* **Intermediära filament** - 8-12nm i D  
- olika celltyper  
Elastiska motstår drag  
  
6 klasser

Hålls samman sammanhållande proteiner