

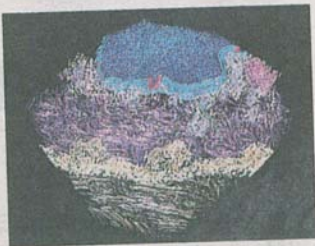
Extrem närbild visar varenda por

Forskare i Tyskland har tagit den närmaste närbilden någonsin av människan – eller rättare sagt av mänsklig vävnad.

De har gjort en tredimensionell bild av en hudcell. Bilden är så skarp att man kan urskilja cellens olika delar: kärnan och kärnans membran (blå), kärnmembranets porer (röda) samt så kallade mitokondrier (lila), mikrotubuler (gröna) och endoplasmiskt retikulum (stålblå). Det sandfärgade partiet är den del som binder ihop två celler med varandra. Den nya bilden visar nu att detta protein fungerar som en dubbelsidig tejp, med fästen i båda ändarna.

Metoden som forskarna har använt kallas cryo-elektrontomografi. Den bygger på att cellen blixtnabbt fryses ner så att den behåller sin ursprungliga form. Sedan tar ett elektronmikroskop bilder ur olika vinklar, som fogas samman med hjälp av en dator. Upplösningen är några miljondels millimeter.

Forskarna är verksamma vid Europeiska molekylärbiologiska laboratoriet, EMBL, i Heidelberg.



Hudcell i tre dimensioner.

FOTO: EMBL HEIDELBERG