

# Il citoscheletro

giovedì 23 maggio 2024 10:15

È un vasto sistema di **FIBRE PROTEICHE**

- | - conferisce forma e stabilità alla cellula
- | - trasferisce le sostanze
- | - posiziona gli organuli

## COMPOSIZIONE

**MICROFILAMENTI**: 2 filamenti a spirale composti da particelle di **ACTINA** polimerizzata  
| - trasporto: con **MIOSINA** → permette le contrazioni muscolari  
| - struttura

**FILAMENTI INTERMEDI**: formato da **DIMERI** (2 filamenti avvolti) di **CERATINA** + proteina  
| - scambi esterni  
| - mantiene condizioni interne

**MICROTUBULI**: tubi caui composti da **DIMERI** di  $\alpha$ -tubulina +  $\beta$ -tubulina  
| - protezione → servono anche a separare i cromosomi durante la  
| - supporto **DIVISIONE CELLULARE**  
→ si originano dal **CENTROSOMA** → formato da 2 fasci

di **CENTRIOLI**

↓  
centro organizzazione dei  
microtubuli

→ costituito da 9 microtubuli a gruppi  
di 3 + 2 centrali  
→ legati dalla **DINEINA**

I microtubuli compongono appendici come ciglia e flagelli

Il movimento è permesso anche dai **MICROTUBULI**

↓  
le vescicole si spostano tramite  
la **CHINESINA** (ci si legano)

↓  
si spostano con l'uso  
di **ATP**

## APPENDICI ESTERNE

Flagelli: nei procarioti sono costituiti da 1 filamento di **FLAGELLINA**

→ negli **EUCARIOTI** sono costituiti da microtubuli e circondati da membrana

↓  
dimeri di **TUBULINA**

legati da raggi proteinici ← hanno struttura 9+2, ma nel  
**CORPO BASALE** al centro  
ce n'è solo 1