

CITOSOL

All'interno della cellula, gli organuli occupano circa la metà dello spazio disponibile, e sono immersi in un mezzo fluido detto citosol. **Il citosol** e gli organuli cellulari sono indicati nel complesso come citoplasma, nel citosol sono disciolti ioni, aminoacidi, zuccheri e proteine. L'ambiente ha un ph vicino alla neutralità, E la sua composizione è finemente regolari . Ci sono molecole che si muovono liberamente nel citosol e altre vengono trasferite all'interno di vescicole, ad esempio tra porzioni vicine di un organulo. Gli organuli solitamente sono ancorati a un insieme di filamenti che ricordano un'impalcatura, questa rete è chiamata citoscheletro e consente alla cellula di mantenere o modificare la sua forma, quindi muoversi, accrescersi, o dividersi. È formato da tre tipi principali di filamenti: i più grandi sono **i microtubuli**, strutture cave formate da tubulina, una subunità proteica che si ripete. **I microfilamenti** sono simili a fasci e sono molto più flessibili , sono formati dalla proteina actina. **I filamenti intermedi** sono simili a corde, e come gli altri sono costituiti da subunità proteiche ripetute, che in questo caso sono subunità fibrose. Altre strutture associate al citoscheletro come funzione e composizione, sono i **centrioli**, presenti in copia nella cellula ,sono coinvolti nella formazione del **fuso mitotico**, durante la divisione cellulare