SVT · TERMINALE / FICHE DE RÉVISION

La contraction musculaire et l'énergie

Astrolab Cours · astrolabcours.fr

L'image. Des rameurs (myosine) tirent une corde (actine) vers le centre. Chaque coup coûte un ATP, et ils ne rament qu'au signal du calcium.

01 Structure

Muscle → fibres (plurinucléées) → myofibrilles → sarcomères (entre deux stries Z), actine fine, myosine épaisse.

02 Contraction

> Ca^{2+} libéré → sites de l'actine démasqués → myosine se fixe, pivote, tire → ATP détache la myosine → nouveau cycle. Le sarcomère raccourcit.

03 ATP

Voie	Durée	Rendement
Phosphocréatine	secondes	faible
Fermentation lactique	1 à 2 min	2 ATP/glucose
Respiration	heures	environ 32 ATP/glucose

04 Les pièges

- Les filaments ne raccourcissent pas.
- Ca^{2+} = signal ; ATP = énergie.

---

astrolabcours.fr/svt/terminale/contraction-musculaire/ · vidéo, exercices corrigés et QCM gratuits

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/svt/terminale/contraction-musculaire/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits