Préparation d’échantillon

# Prélèvement & conservation

Prélèvement : conserver caractéristiques bio & physio / éviter les biais

Conservation : temps & conditions / fixation physique (chaleur, congélation) ou chimique (alcool)

Congélation : éviter cristaux de glace / <25°C (azote liquide)   
                         / pour toute molécules  
                         / conservation dans cuves à -80°C   
                         / stabilité dans le temps = moyenne

Agents de fixation : irréversible   
                                    / fige système biologique (=inactivation enzymes)   
                                    / formation ponts entre protéines  
                                    / utile pour études crosslink & conformation  
                                    / incompatible avec analyses fonctionnelles

# Homogénéisation des tissus

Si matière solide %eau < 10% : broyeur, ultrasons, pressions, chaleur, …  
Si matière solide %eau > 50% : détergents, acides & bases, solvants, …

1. Isolement protéines

Dépend de : échantillon / localisation & quantité protéines / application 🡺 plusieurs étapes

Désorganiser la structure tissulaire : broyage manuel (potter ou mortier)   
                                                                 / broyage cisaillement (blander, rotor ou vortex + billes)  
                                                                 / écrasement (billes broyage)  
                                                                 / pression (presse de French ou PCT)  
                                                                 / acoustique (ultrason)  
                                                                 / enzyme (collagénase et hyaluronidase)