



CHIP (CHROMATIN IMMUNOPRÉCIPITATION)

SCIENCES EN TÊTE BIOLOGIE-ANNÉE 2020-2021

1. PRINCIPE

L'immunoprécipitation de la chromatine (CHIP) permet de déterminer si une protéine est liée à un fragment d'ADN précis.

Tout d'abord les protéines sont pontées puis leurs complexes sont fragmentés. Ensuite on utilise une immunoprécipitation avec un anticorps spécifique qui va se fixer sur la protéine d'intérêt. Ensuite on effectue un lavage qui va nous permettre de garder que les protéines fixées sur les anticorps et retirer les fragments restant du milieu. Puis on isole les protéines de l'ADN qui ensuite cette ADN va être purifié. Enfin on effectue une PCR qui va amplifier l'ADN immunoprécipité de la chromatine.

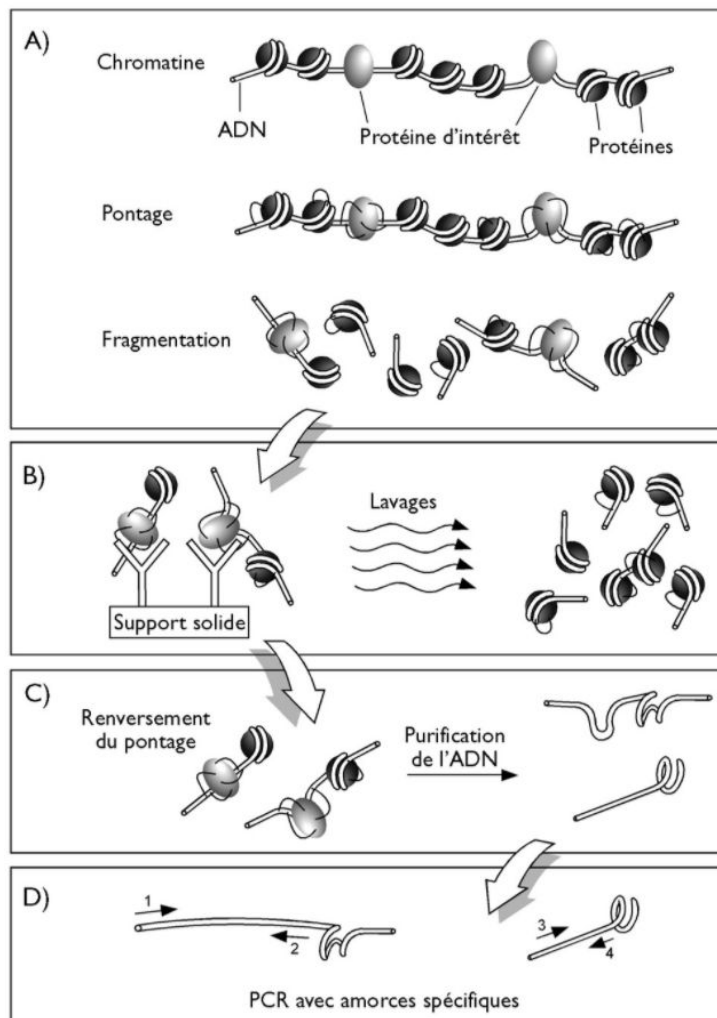


Figure 1: Schéma représentant l'immunoprécipitation de la chromatine.



2. LIMITE DE LA CHIP

L'une des limites de CHIP c'est lorsque nous utilisons la PCR sur des fragments isolés il faut connaître la région du génome pour utiliser les bonnes amorces.

AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS

Avantages	Inconvénients
Effectué in vivo	

EN SAVOIR PLUS

SOURCES

[1] remede.org/librairie-medicale/pdf/e9782729840662.pdf

[2] <http://monde.ccdmd.qc.ca/ressource/?id=55587>

[3] https://fr.wikipedia.org/wiki/Immunopr%C3%A9cipitation#Immunopr%C3%A9cipitation_d'une_prot%C3%A9ine