

"Lyticase assisted Yeast Estrogen Screen" (L-YES) sur *Saccharomyces cerevisiae*

Bioessai sur des cellules de levure génétiquement modifiées pour la détection des effets estrogènes des substances naturelles et synthétiques

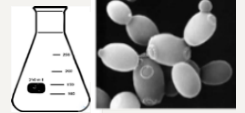
Stockage des cellules de levure en glycérine

- max. 3 mois à -20°C,
- à long terme, max. 12 mois à -80°C



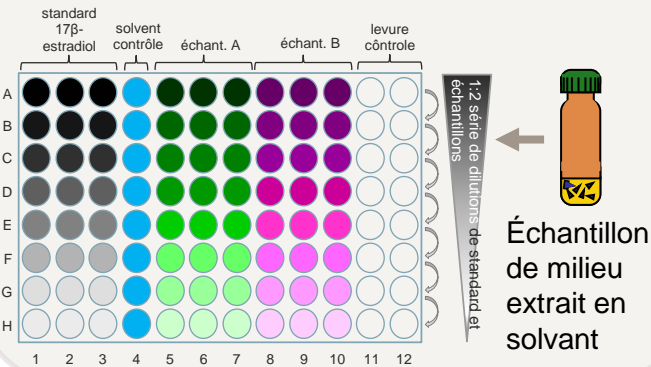
Culture de la croissance

- Milieu de croissance + stock. de levure en glycérine



Remplissage de la plaque

- Pipeter échantillons et contrôles dans une plaque
- Évaporer solvant, résoudre dans l'eau



Culture pour inoculer les plaques

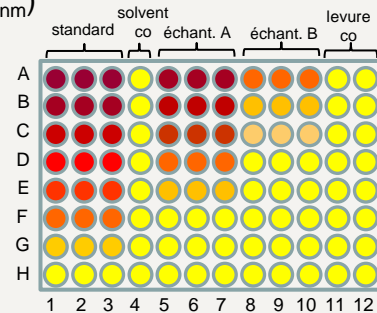
- Ajuster la culture de la croissance avec milieu d'exposition à densité désignée

Pipetage des levures dans la plaque

- Pipeter des levures dans la plaque
- Incuber 18h

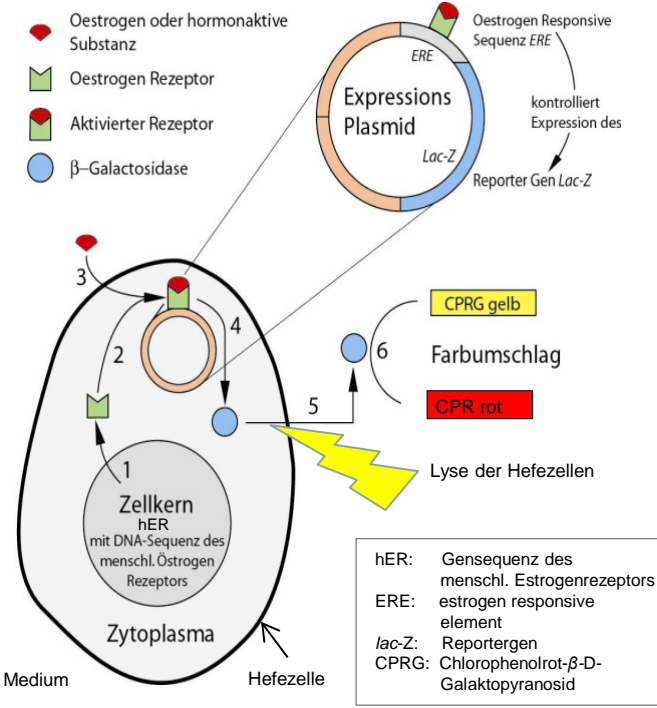
Lyse des cellules et mesure de l'absorption

- Mesurer la densité cellulaire (OD_{600nm})
- Addition du tampon lyticase et CPRG
- Incubation 1h
- Mesurer l'induction de la réaction colorée (OD_{580nm})



Principe du test

- En présence de substances oestrogènes:
- Expression du récepteur humain des œstrogènes
 - Activation du gène rapporteur
 - Formation de l'enzyme β -galactosidase
 - Lyse des cellules de levure après 18h incubation
 - Détection via changement de couleur



Analyse

Calcul des concentrations d'équivalent oestrogène des échantillons environnementaux à l'aide de la courbe standard de 17β-oestradiol

