

Yeast Estrogen Screen (YES) mit *Saccharomyces cerevisiae*

Biotest mit genetisch veränderten Hefezellen für den Nachweise östrogenen Wirkungen von natürlichen und synthetischen Substanzen.

Lagerung der Hefezellen als 10x Glycerolstock

- Max. 4 Monate bei -20°C, Langzeit bei -80°C



Vorkultur

- Wachstumsmedium + Hefe-Glycerolstock



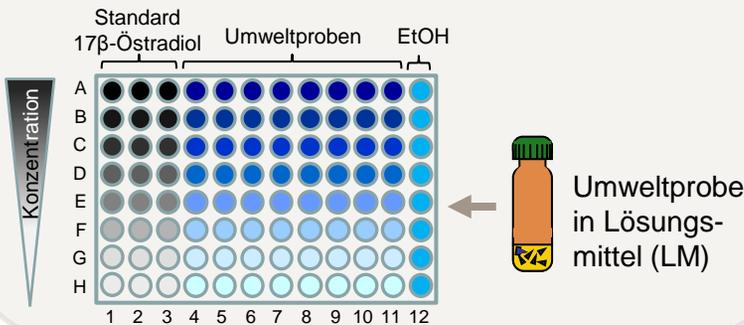
Kultur zum Beimpfen der Testplatten

- Assay-Medium: Wachstumsmedium + Hefezellen + CPRG



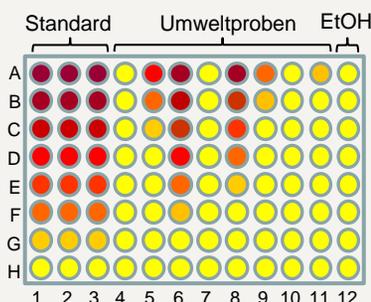
Belegung der Testplatte

- Lösungsmittel abdampfen, pro Well 200 µl Assay-Medium

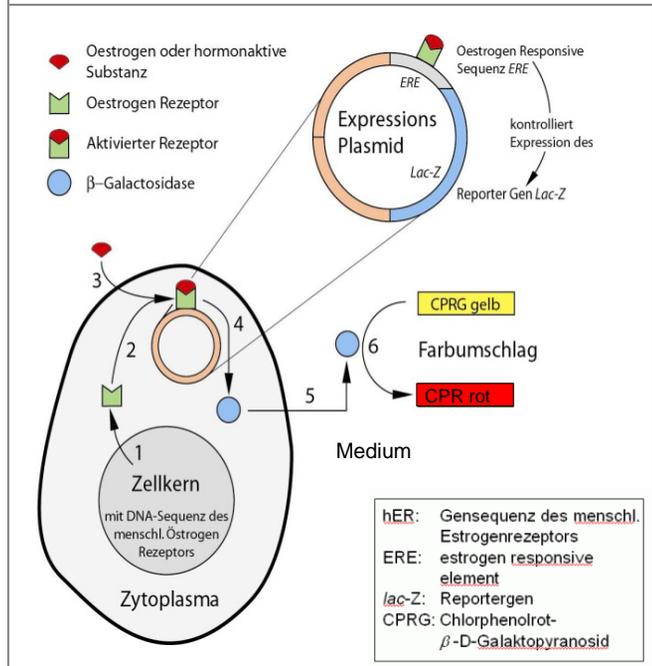


Messung der Absorption nach 72h

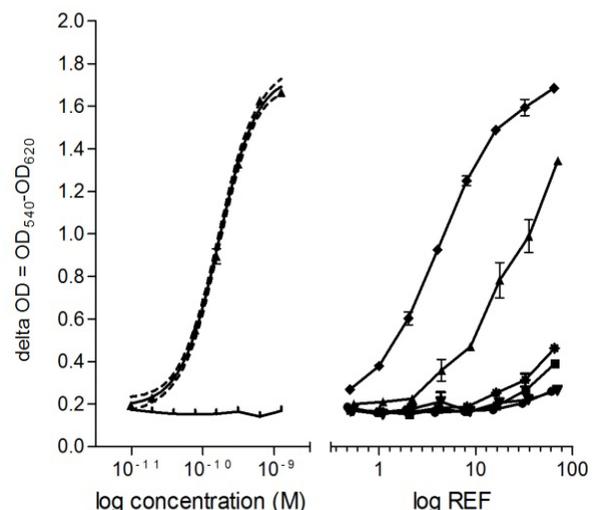
- Zelldichte (OD_{620nm}) und Farbinduktion (OD_{540nm})



- Anwesenheit von östrogen wirkender Substanz
- Expression des menschlichen Östrogenrezeptors
 - Aktivierung des Reportergens
 - Bildung des Enzyms β -Galactosidase
 - Nachweis über Farbumschlag



Auswertung Berechnung der Östradiol-Äquivalenzwerte der Umweltproben anhand der Standardkurve.



- S3 1.5. ➤ S2.1 ➤ S6 18.6. ▲ E2 P19-21
- S4 1.5. ➤ S4.2 18.6. ➤ P1.1 18.6. — Etho P19-21