

SYSTÈME DE CO-CULTURE BACTÉRIES ANAÉROBIES & CELLULES HUMAINES

Etude in vitro des interactions hôte-microbiote en condition dynamique



Applications & Marchés

Applications

Etude du comportement de composé et/ou de micro-organismes dans un environnement *in vitro* intestinal

Marchés

Pharmaceutique, agro-alimentaire et complément alimentaire



Maturité de technologie



Prototype de laboratoire

Offre de technologie

Etude de l'interaction entre des bactéries anaérobies obligatoires ou facultatives (probiotiques ou pathogènes) et des cellules humaines ou animales (intestinales, immunitaires...) en condition statique ou dynamique.

Ce système permet l'étude des effets physiologiques et du devenir de composé dans l'environnement intestinal

Il permet également la reproduction des gradients d'oxygène de la lumière intestinale.

Avantages compétitifs

Cette solution permet :

- la co-culture de bactéries anaérobies et de cellules humaines ou animales
- un apport continu de milieux nutritifs
- une utilisation sur un volume réactionnel (XXmL) et surface d'échange (40cm²) importants
- un contrôle du gradient d'oxygène maintenu sur plus de 24h
- d'éviter l'utilisation de modèle animaux

Développements

Développements réalisés

- Démonstration d'un prototype fonctionnel permettant l'étude sur un volume et une surface d'échanges importants

Développements futurs

- Optimisation du prototype en vue de sa commercialisation (miniaturisation du dispositif, standardisation du flux d'air sortant)

