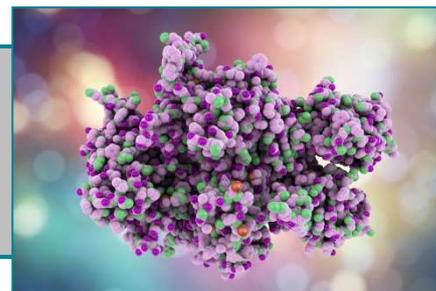


Nouveau système auto-inductible de production de protéines recombinantes

protéine recombinante / protéine hétérologue / expression génique / auto-induction bactérienne / plasmide / biotechnologie



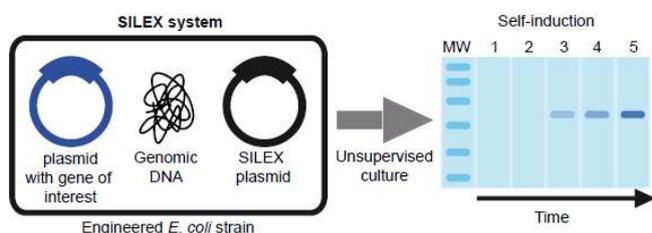
CONTEXTE

Les limites des systèmes actuels de production de protéines recombinantes incluent : l'utilisation d'un inducteur de transcription et de milieux spécifiques, le faible rendement, les coûts élevés ainsi que la mise à l'échelle industrielle complexe.

DESCRIPTION

Afin de contourner ces difficultés, nous avons développé un nouveau système auto-inductible de production de protéines recombinantes. Notre technologie est basée sur un plasmide SILEX (Self-Inducible EXpression) capable de transférer à une bactérie la capacité d'induire la production de la protéine recombinante de manière autonome sans utilisation d'un inducteur chimique et d'un milieu de culture spécifique.

SILEX peut être utilisé à partir du microlitre aux larges échelles de production et est compatible avec un vaste panel de plasmides existants.



AVANTAGES COMPÉTITIFS

- Production de protéines sans suivi cellulaire et sans utilisation d'inducteur chimique et de milieu de culture spécifique
- Criblage facile et rapide des conditions de production (milieu, température, plasmide) d'une protéine afin d'optimiser son rendement
- Application à partir du microlitre aux larges échelles de production avec un gain de temps et de coût
- Permet la production de protéines complexes (peu solubles), actuellement difficile avec les systèmes existants



Marchés et applications

Biotechnologies : production de protéines à l'échelle laboratoire (communauté de recherche et fournisseurs commerciaux) ou industrielle (pharmaceutique, agro-alimentaire...)



Stade de développement

Technologie testée i) sur plus de 40 protéines recombinantes, ii) avec plus de 10 milieux et iii) sur plaques de 96 puits avec des volumes minimum de 25µl



Équipe de recherche

Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation (CSGA)



Propriété intellectuelle

Brevet WO2016046137 (09/2014) : délivré aux USA, délivrance européenne en cours en France et en Belgique



Partenariat recherché

Licence de brevet ou prestations de service

CONTACTEZ-NOUS

Ludmila MONTEIRO

Chargée de Développement

+33 (0)6 31 10 21 21

✉ ludmila.monteiro@sayens.fr