

## Communiqué de presse | NIMES, FRANCE-11 décembre 2019



**Protéus by Seqens lance SEQENZYM®, des kits d'enzymes sélectionnés parmi une large bibliothèque de souches extrémophiles permettant un criblage rapide de biocatalyseurs.**

### **La demande de criblage et d'identification de biocatalyseurs de plus en plus forte**

Seqens, leader mondial de la synthèse pharmaceutique et des ingrédients de spécialité, annonce aujourd'hui le lancement de 7 kits enzymatiques SEQENZYM® sélectionnés à partir d'un large panel de souches extrémophiles provenant du monde entier. Développés par Protéus, filiale du Groupe SEQENS spécialisée dans les biotechnologies, les kits d'enzymes sont faciles à utiliser et permettent d'accélérer le criblage des enzymes pour la synthèse de molécules grâce à une évaluation rapide. Ces kits permettent aux laboratoires pharmaceutiques, fabricants de produits agroalimentaires et aux chimistes d'atteindre rapidement leurs cibles en termes de taux de conversion, sélectivité, conditions opératoires et cinétiques.

Aujourd'hui, dans l'industrie pharmaceutique, les principes actifs intègrent souvent plusieurs centres chiraux, ce qui rend leur synthèse de plus en plus complexe. En raison des progrès récents, les chimistes peuvent désormais choisir la synthèse enzymatique plutôt que la synthèse chimique classique pour éviter ou atténuer les aléas budgétaires dus à la nécessité de développer des techniques complexes de purification.

Les chercheurs, tant industriels et qu'universitaires, qui produisent des intermédiaires pharmaceutiques chiraux, des principes actifs pharmaceutiques (API) ou des produits chimiques, intègrent ces technologies enzymatiques dès les premières étapes de la mise au point du procédé afin de résoudre entièrement le problème de la chiralité ce qui conduit souvent à des voies de synthèse plus courtes. De plus, la biocatalyse permet d'effectuer des réactions dans des conditions moins radicales, tout en menant à des taux de conversion très élevés qui approchent souvent les 100 % pour les cibles énantiomériques. Dans l'ensemble, les gains économiques sont clairement visibles à l'échelle industrielle.

"Les chimistes et les biochimistes de l'industrie pharmaceutique ont exprimé un fort besoin dans ce domaine. Nous contribuons à accélérer leurs projets dès les premières étapes de R&D jusqu'à la production et la commercialisation dans des marchés clés qui comprennent également les cosmétiques et les ingrédients de spécialité.", déclare Juliette Martin, Directrice Générale de Protéus.

## Des Kits d'enzymes pour accélérer les développements industriels

Les kits vont chacun inclure une classe d'enzymes allant des plus classiques (lipases/estérases, alcool déshydrogénases, transaminases) aux générations plus récentes (éne réductases, deshalogénases, époxydes hydrolases, etc.).

Après avoir testé les enzymes par eux-mêmes, les utilisateurs du kit SEQENZYM® auront plusieurs choix :

- Monter en échelle lorsque le résultat obtenu correspond déjà à la performance visée
- Optimiser ou améliorer les enzymes en :
  - o Elargissant le criblage avec des enzymes supplémentaires provenant de la collection exclusive de Protéus
  - o Améliorant la performance et l'activité enzymatique grâce aux méthodologies brevetées d'évolution dirigée de Protéus (Evosight™ ou L-Shuffling™)
  - o Appliquant des méthodes de plan d'expérience (Design of Experiments) pour optimiser les conditions réactionnelles

Les 7 kits d'enzymes seront disponibles en pré-commande en décembre 2019, d'autres familles d'enzymes seront également mises sur le marché progressivement.



## A propos de Seqens

SEQENS est un acteur mondial de la synthèse pharmaceutique et les ingrédients de spécialité.

Avec 24 sites de production et 3 centres de R & D en Europe, en Amérique du Nord et en Asie, Seqens développe des solutions et des ingrédients personnalisés pour les industries les plus exigeantes telles que la santé, l'électronique, les cosmétiques, l'alimentation et la nutrition animale.

Animés par une culture de l'excellence et par un fort esprit entrepreneurial, les 3 200 employés de Seqens s'engagent à fournir à leurs clients le meilleur niveau de service et des produits de haute qualité. En tant qu'acteur majeur de la synthèse pharmaceutique, Seqens s'engage à développer ses activités de manière durable et responsable et d'améliorer en permanence son programme de RSE (Responsabilité Sociétale de l'Entreprise).

Plus d'information sur [www.seqens.com](http://www.seqens.com)

Contact Seqens : [press@seqens.com](mailto:press@seqens.com)

## A propos de Protéus by Seqens

Protéus est un leader mondial des technologies d'ingénierie des protéines, spécialisé dans le développement d'enzymes sur mesure. Protéus est une filiale à 100% du Groupe Seqens.

En bref :

- Une collection exclusive et diversifiée de souches (plus de 7000 dont 700 micro-algues et extrémophiles)
- Plus de 1000 souches séquencées offrant un pool de millions d'enzymes (data mining)
- Technologies brevetées d'évolution dirigée (EvoSight™ & L-Shuffling™)
- Une équipe pluridisciplinaire dédiée à la mise au point de procédés enzymatiques sur mesure pour toutes les applications du client.
- Une expertise pour le développement et la mise à l'échelle des bioprocédés
- Environnement du groupe SEQENS permettant la production à grande échelle de produits chimiques, y compris les étapes des biocatalyseurs.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site [www.proteus.seqens.com/en/](http://www.proteus.seqens.com/en/)



[www.proteus.seqens.com](http://www.proteus.seqens.com)

Siège : Protéus SA, 21 chemin de la Sauvegarde, 21 Ecully Parc - CS 33167 - 69134 ECULLY Cedex – Share capital : 15 141 725 euros – 622-019-503  
00029 RCS LYON – Tel : +33 (0)1 69 79 60 00

Centre d'innovation : Protéus, S.A. 70 Allée Graham Bell Parc Georges Besse - 300035 Nîmes cédex 1 - Tel : 04 66 70 64 64