Cardiff, 10 Septembre 2019 - Jellagen®, jeune entreprise britannique basée à Cardiff spécialisée en biotechnologie marine lance cette semaine JellaGel ™, le premier Hydrogel de collagène de méduse purifié, conçu pour la culture cellulaire 3D et l’ingénierie tissulaire

• La physiologie unique des méduses fait que leur collagène présente des avantages significatifs par rapport aux matériaux synthétiques et au collagène dérivé des mammifères.

• L’uniformité d’un lot industriel à l’autre du collagène de méduse améliore considérablement les conditions de recherche dans les laboratoires.

La mise sur la marche de JellaGel ™, hydrogel de collagène de méduse, destiné à la culture cellulaire 3D et à l'ingénierie tissulaire apporte une solution nouvelle aux différents défis auxquels sont confrontés les techniciens de laboratoire. Le collagène de méduse constitue la matrice chimique amont historique de tous les collagènes et c’est l'une des principales raisons pour lesquelles JellaGel™ est un hydrogel polyvalent. Jellagen a mis au point un procédé de fabrication unique, Jellatech™, qui permet aux techniciens de laboratoire de tirer pleinement parti de la physiologie simple des méduses, qui assure la cohérence entre les différents lots industriels procurant ainsi une meilleure reproductibilité des résultats d’un test a l’autre.

Contrairement au collagène dérivé des mammifères, JellaGel ™ ne contient pas de contaminants comme les protéines, les polysaccharides ni surtout de vecteurs de maladies. Il contient également un nombre de miARN non spécifiques significativement plus faible que dans le collagène dérivé des mammifères, ce qui réduit les effets indésirables. Contrairement aux matériaux synthétiques, dont beaucoup sont à base de matériaux fibreux à structure β, le collagène de méduse est bio résorbable et non toxique pour les cellules, de la souche à la lignée.

**Le Professeur Andrew Mearns Spragg**, pionnier écossais des biotechnologies marines, **Directeur Scientifique et fondateur de Jellagen®**
explique à l’occasion du lancement de JellaGel ™ :

« La collaboration avec l'équipe du National Physical Laboratory nous a fourni des informations

cruciales pour développer cette nouvelle génération de produits. L’un des défis de la commercialisation de ces matériaux consiste à établir des interdépendances reproductibles entre leurs propriétés physico-chimiques et biologiques. Ce travail commun nous a permis de mieux comprendre comment résoudre cette difficulté.

JellaGel ™ devrait ainsi améliorer considérablement le développement et l'utilisation de cultures de cellules 3D, du laboratoire de recherche au développement clinique».

**Thomas-Paul Descamps, Directeur Général de Jellagen®** ajoute:

«Le lancement de JellaGel avec notre partenaire Français Clinisciences est une étape majeure dans la vie de Jellagen®. La mise au point de ce produit démontre aujourd’hui notre savoir-faire dans un domaine très complexe, en apportant une innovation importante aux laboratoires, grâce aux propriétés extraordinaires du collagène de méduse. A l’heure du Brexit si difficilement compréhensible pour nous Européens, il est rassurant de voir une start-up britannique financée pour moitié par des investisseurs hexagonaux et dont une partie de la gouvernance est de nationalité française, s’affranchir des frontières et miser sur le potentiel scientifique très riche de nos deux pays».

**Pour plus d'informations sur JellaGel ™ et pour commander un échantillon :**

- Vous pouvez directement contacter notre distributeur en France : Clinisciences info@clinisciences.com

- Vous pouvez aussi utiliser le lien suivant et compléter le formulaire en ligne https://www.jellagen.co.uk/products/

.

**À propos de JellaGel ™:**

Le collagène de méduse Jellagen de nouvelle génération est une innovation majeure dans les domaines de la culture cellulaire et de la médecine régénérative. Avec une concentration de 4,0-4,5 mg / ml, il est vendu en format de 20 ml ou 100 ml. JellaGel ™ peut être conservé jusqu'à 6 semaines à compter de la date de fabrication,

Les raisons d'adopter le collagène de méduse par rapport au collagène dérivé des mammifères sont les suivantes:

• Matériel exempt de prions et de vecteurs de maladies.

• Inerte et plus propre au niveau des miARN.

• Biocompatible offrant un profil à faible immunogénicité.

• Cohérent d’un lot à l’autre en raison de la physiologie minimaliste des méduses.

• Similaire aux collagènes de mammifères et d’êtres humains de types I, II, III, V en raison de la lignée chimique datant de plus de 600 millions d’années

• Compatible avec toutes les méthodologies de culture cellulaire existantes (auto-enrobage, imagerie, etc.).

• Fabrication certifiée ISO13485: 2016.

**A propos de Jellagen®:**

Fondée en 2015 et basée à Cardiff [Pays de Galles – Royaume Uni], Jellagen est une jeune entreprise de biotechnologies marines produisant et commercialisant du collagène à haute valeur ajoutée extrait des méduses. Sa mission est d'exploiter des espèces marines et des ressources naturelles durables afin de développer une gamme de produits scientifiques de pointe.

Actuellement, la première gamme de produits est constituée de réactifs de culture cellulaire 2D & 3D. La seconde gamme de produits en préparation proposera des dispositifs médicaux et des biomatériaux utiles aux domaines de la médecine réparatrice et de la médecine régénérative.

**A propos de Clinisciences:**

Clinisciences commercialise des réactifs (anticorps, recombinantes, ELISA, siRNA, clones cDNA, sondes, PCR/qPCR...) pour la recherche médicale et scientifique.
PME dynamique, nous nous efforçons d'être au plus près des attentes de nos clients, tant dans la commercialisation de réactifs de qualité que dans les services apportés (recherche d'un anticorps particulier, support technique, délais de livraison etc.).

**Références:**

1. Sourour Addad, J.Exposito, C.Faye, S.Ricard-Blum, and C. Lethias. "Isolation, Characterization and Biological Evaluation of Jellyfish Collagen for Use in Biomedical Applications". Marine Drugs. 2011; 9(6): 967–983

2. Eun Song, So Yeon Kim, Taehoon Chun, Hyun-Jung Byun, Young Moo Lee. "Collagen scaffolds derived from a marine source and their biocompatibility". Biomaterials 27. 2006. 2951–2961

3. Marion Pugliano, Xavier Vanbellinghen, Pascale Schwinté, Nadia Benkirane-Jesseland Laetitia Keller. "Combined Jellyfish Collagen Type II, Human Stem Cells and Tgf-β3 as a Therapeutic Implant for Cartilage Repair." Journal of Stem Cell Research & Therapy. 2017, 7:4