

Bracco et Aenitis unissent leurs forces pour développer des « billes acoustiques » destinées au tri spécifique de cellules rares et complexes dans des processus en flux continu

- **Une collaboration industrielle pionnière** : Bracco et Aenitis combinent leurs expertises en acoustophorèse et en microsphères fonctionnalisées pour améliorer le tri des cellules rares et complexes, contribuant ainsi à l'innovation dans la bioproduction et les thérapies avancées.
- **Une solution disruptive pour le tri cellulaire** : Les microsphères acoustiques représentent une alternative novatrice aux billes magnétiques, offrant des solutions plus sûres, plus efficaces et évolutives.
- **Cette technologie pionnière assure la biocompatibilité, améliore la viabilité cellulaire et offre un processus rentable, rendant le tri à grande échelle des cellules rares et complexes plus rapide et plus accessible.**

Paris, France, le 8 janvier 2025 – Aenitis Technologies, leader des innovations acoustofluidiques, a signé un protocole d'accord (Memorandum of Understanding, MOU) avec Bracco Imaging, entreprise pharmaceutique internationale spécialisée dans le développement, la fabrication et la commercialisation d'agents de contraste et de solutions associées pour la santé. Ce partenariat stratégique vise à explorer le développement de microsphères acoustiques de nouvelle génération, en tant qu'alternative révolutionnaire aux billes magnétiques conventionnelles pour le tri et la séparation de cellules rares et complexes dans des applications en flux.

Cette collaboration réunit la technologie propriétaire d'acoustophorèse d'Aenitis et l'expertise de Bracco en microsphères fonctionnalisées pour se concentrer sur le tri de cellules rares et complexes, une étape critique dans l'avancement de la Thérapie Cellulaire et de la Bioproduction. Les méthodes actuelles, telles que la séparation par billes magnétiques, présentent plusieurs limitations, notamment des coûts élevés, des manipulations complexes, des étapes de lavage et des défis en termes d'évolutivité. Les microsphères acoustiques offrent une solution innovante, alliant précision, sécurité, efficacité et rentabilité.

Quelques avantages des microsphères acoustiques :

- **Biocompatibilité optimale** : Réduction des matières résiduelles et préservation de l'intégrité des populations cellulaires sensibles.
- **Évolutivité et rapidité** : Le tri en flux continu permet d'accélérer les processus et de faciliter la production à grande échelle.
- **Sélection rentable** : Les microsphères acoustiques simplifient le processus de sélection positive en ne ciblant que les cellules souhaitées. Faciles à retirer sans nécessiter de multiples étapes de lavage, elles permettent de réduire les coûts opérationnels.
- **Potentiel réglementaire** : Conçues pour garantir la biocompatibilité, ces microsphères utilisent des processus acoustiques naturels déjà employés dans certaines applications



LIFE FROM INSIDE



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

médicales. Leur développement est axé sur le respect des normes réglementaires strictes en vigueur pour un usage clinique, assurant ainsi des solutions sûres et efficaces pour les bioprocédés.

« Les microsphères acoustiques ne sont pas simplement une innovation : elles marquent un véritable changement de paradigme pour les industries de la thérapie cellulaire et de la bioproduction », déclare **Emmanuel Vincent, PDG d'Aenitis Technologies**. « En combinant notre plateforme d'acoustophorèse avec l'expertise phare de Bracco, nous visons à relever les principaux défis d'un secteur où la demande en innovations technologiques pour les bioprocédés est particulièrement forte. »

Ce partenariat conforte la mission d'Aenitis, qui consiste à proposer des solutions innovantes pour le tri et la séparation cellulaire, contribuant ainsi à l'objectif plus large de rendre ces thérapies innovantes accessibles à l'échelle mondiale.

« Bracco est fier de soutenir cette application disruptive des microsphères acoustiques dans la bioproduction cellulaire. Fort de plus de 30 ans d'expertise dans les agents de contraste pour les ultrasons, Bracco dispose des atouts nécessaires pour exploiter ce savoir-faire, en synergie avec l'expertise d'Aenitis, afin de transformer les technologies de tri cellulaire », déclare Thierry Bettinger, Directeur du Centre de Recherche Bracco de Genève. « Cette innovation ouvre des perspectives inédites, tant pour les applications cliniques qu'industrielles, et apporte des bénéfices significatifs aux chercheurs, aux industriels et aux patients à travers le monde. »

Rencontrez nos équipes lors de la JPM 2025

Bracco et Aenitis participeront à la conférence *JP Morgan Healthcare 2025*, qui se tiendra à San Francisco du 13 au 16 janvier 2025. Cet événement incontournable de l'industrie sera l'opportunité de discuter de cette collaboration et d'explorer ses applications potentielles dans la bioproduction et les thérapies cellulaires avancées. Restez connectés pour découvrir les annonces et les mises à jour des deux entreprises durant la conférence.

À propos d'AENITIS

Aenitis conçoit, développe et commercialise une technologie acoustofluidique unique qui améliore la bioproduction des thérapies cellulaires et géniques, la rendant plus sûre, plus efficace et moins coûteuse. En contrôlant avec précision les cellules en lévitation à l'aide d'ondes acoustiques, nos systèmes permettent de manipuler les cellules dans des conditions entièrement stériles, augmentant ainsi la productivité tout en préservant l'état natif des cellules à chaque étape du processus d'ingénierie.

Nous avons déjà validé l'efficacité de notre technologie propriétaire, qui fonctionne sans contact et sans marquage, pour de nombreux types de cellules et de processus. Mitis™, notre produit phare, est employé dans un large éventail d'applications, notamment le tri, l'isolement, la concentration et le lavage des cellules, s'appliquant tant dans la recherche que dans les contextes cliniques et industriels.

Co-fondée par des pionniers de la lévitation acoustique et de la mécanique des fluides, ainsi que par un entrepreneur du secteur des biotechnologies, l'entreprise bénéficie du soutien de la Commission européenne et du gouvernement français. Elle est également soutenue par des



LIFE FROM INSIDE



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

investisseurs de premier plan, dont la Banque européenne d'investissement et Seventure Partners.

www.aenitis.fr

À propos de BRACCO

Bracco est un groupe international actif dans le domaine de la santé et un leader de l'imagerie diagnostique. Employant 3 700 collaborateurs, l'entreprise réalise un chiffre d'affaires annuel consolidé d'environ 1,7 milliard d'euros, dont 88 % proviennent des ventes internationales. Dans le domaine de la recherche et du développement, l'entreprise investit environ 10 % de son chiffre d'affaires de référence dans les secteurs de l'imagerie diagnostique et des dispositifs médicaux. Son portefeuille inclut plus de 2 000 brevets.

<https://www.bracco.com>

Contacts presse :

Aenitis Technologies

Emmanuel Vincent, CEO

press@aenitis.fr

ATCG Partners

Marie Puvieux, attachée de presse

+33 6 10 54 36 72

aenitis@atcg-partners.com

Bracco Imaging

Carolina Bargoni, Directrice de la Communication

carolina.bargoni@bracco.com