

Blue Bees Therapeutics annonce la publication dans *Frontiers in Immunology*, de BB101, son premier candidat médicament pour le traitement des cancers immunosupprimés

Paris-Orsay, 31 août 2026 – Blue Bees Therapeutics annonce la publication de nouveaux résultats sur BB101, son premier candidat-médicament d'immunothérapie, dans la revue scientifique internationale *Frontiers in Immunology*. Administré par voie sous-cutanée à faible dose, BB101 cible les récepteurs Fcγ (FcγR) et les protéoglycanes à sulfate d'héparane (HSPG), présents sur les cellules immunitaires.

Cet article, intitulé : « *A low-dose immunotherapy targeting Fc gamma Receptors and heparan sulfate proteoglycan to impact myeloid cells and control cancers with diverse immunosuppressive profiles** », présente les résultats précliniques obtenus avec BB101 dans plusieurs modèles tumoraux. Chez la souris, BB101 réduit la croissance tumorale et remodèle le microenvironnement tumoral dans des cancers présentant des profils immunosuppresseurs distincts. Ces effets sont notamment observés dans des tumeurs caractérisées par une faible présence de cellules immunitaires, pour lesquelles les options thérapeutiques restent aujourd'hui très limitées.

Une technologie propriétaire

La technologie propriétaire de Blue Bees Therapeutics a été conçue pour moduler l'activité d'un récepteur cellulaire, en engageant de manière bi-spécifique, avec la même molécule, le récepteur ciblé et un co-récepteur de la famille des HSPG. Cette liaison bi-spécifique, en co-engageant récepteur et co-récepteur, permet de stimuler la réponse cellulaire associée.

BB101 agit sur les cellules myéloïdes

Les cellules myéloïdes jouent un rôle central dans l'immunosuppression du microenvironnement tumoral. BB101 est une protéine de fusion, permettant l'engagement simultané du récepteur ciblé, les FcγR, et des HSPG. Cette interaction modifie l'activité des cellules myéloïdes et leur contribution à l'environnement tumoral. Les résultats publiés montrent notamment une diminution de certaines populations myéloïdes immunosuppressives, associée à une augmentation de cellules immunitaires à activité antitumorale.

**A low-dose immunotherapy targeting Fc gamma Receptors and heparan sulfate proteoglycan to impact myeloid cells and control cancers with diverse immunosuppressive profiles, [Front. Immuno. 17:1734778, 2026.](#)*

À propos de Blue Bees Therapeutics :

Fondée en 2022, Blue Bees Therapeutics est une société de biotechnologie spécialisée dans le développement d'immunothérapies innovantes contre le cancer. Son premier candidat-médicament, BB101, est conçu pour stimuler la réponse immunitaire afin de contrôler la croissance tumorale. Cette technologie de pointe a été mise au point par le Dr Michel Léonetti et son équipe au sein du département « Médicaments et Technologies de Santé » du CEA Paris-Saclay. Blue Bees Therapeutics a également développé une plateforme technologique permettant d'identifier et de produire de nouvelles immunothérapies ou d'améliorer les thérapies anti-points de contrôle immunitaires existantes. Les laboratoires de Blue Bees Therapeutics sont situés sur le campus du CEA Paris-Saclay.

Contact : Philippe Berthon, CEO ph.berthon@bbtx.fr

More info: <https://www.bbtx.fr/>



Blue Bees Therapeutics announces the publication in *Frontiers in Immunology* on BB101, its first drug candidate for the treatment of immunosuppressed cancers.

Paris-Orsay, August 31, 2026 – Blue Bees Therapeutics announces the publication of new results regarding BB101, its lead immunotherapy drug candidate, in the peer-reviewed scientific journal *Frontiers in Immunology*. Administered subcutaneously at a low dose, BB101 targets Fcγ receptors (FcγR) and heparan sulfate proteoglycans (HSPG) present on immune cells.

This article, entitled "[*A low-dose immunotherapy targeting Fc gamma Receptors and heparan sulfate proteoglycan to impact myeloid cells and control cancers with diverse immunosuppressive profiles*](#)"* presents the preclinical results obtained with BB101 in several tumor models. In mice, BB101 reduces tumor growth and remodels the tumor microenvironment in cancers with distinct immunosuppressive profiles. These effects are particularly observed in tumors, characterized respectively by a weak presence of immune cells, for which therapeutic options remain very limited today.

Proprietary technology

Blue Bees Therapeutics' proprietary technology was designed to modulate the activity of a cellular receptor by bispecifically co-engaging the target receptor and an HSPG-family co-receptor within a single molecule. The properties resulting from this bispecific binding—achieved through the co-engagement of the receptor and co-receptor—enable to boost the associated cellular response.

BB101 acts on myeloid cells

Myeloid cells play a central role in the immunosuppression of the tumor microenvironment. BB101 is a fusion protein that enables the simultaneous engagement of the targeted receptor—FcγRs—and HSPGs. This interaction alters myeloid cell activity and their contribution to the tumor environment. Published results notably show a reduction in certain immunosuppressive myeloid populations, associated with an increase in immune cells with antitumor activity.

**A low-dose immunotherapy targeting Fc gamma Receptors and heparan sulfate proteoglycan to impact myeloid cells and control cancers with diverse immunosuppressive profiles*, [*Front. Immuno. 17:1734778, 2026.*](#)

About Blue Bees Therapeutics:

Founded in 2022, Blue Bees Therapeutics is a biotechnology company focused on the development of innovative immunotherapies for cancer, with BB101 being the first drug candidate designed to boost immune response to control tumors. The company's breakthrough technology was discovered by Dr. Michel Léonetti and their team in the Department of Medicines and Healthcare Technologies at CEA Paris-Saclay. Blue Bees Therapeutics has also built a screening platform to identify and produce novel immunotherapies or enhance existing anti-immune-checkpoint therapies. The laboratory is located on the CEA Paris-Saclay campus.

Contact: Philippe Berthon, CEO ph.berthon@bbtx.fr

More info: <https://www.bbtx.fr/>

