

L'Etude Révolutionnaire de BGI-Research Figure dans les "Avancées Majeures en Neurosciences Chinoises" de 2023

SHENZHEN, CHINA, December 22, 2023 /EINPresswire.com/ -- Récemment, la Société Chinoise de Neuroscience (CNS) a annoncé les "Avancées Majeures en Neuroscience Chinoise" pour 2023. Parmi celles qui ont été sélectionnées se trouve le rapport de recherche "Le transcriptome spatial unicellulaire révèle l'organisation des types cellulaires dans le cortex d'un macaque", un effort de collaboration entre BGI-Research et des scientifiques internationaux.

Cette étude révolutionnaire a été menée en collaboration avec des scientifiques du Centre d'Excellence en Science du Cerveau et Technologie Intelligente (Institut de Neuroscience) RESOURCE I CHLINE NOW

L'étude, intitulée "Le transcriptome spatial unicellulaire révèle l'organisation des types cellulaires dans le cortex d'un macaque", a été distinguée par la Société Chinoise des Neurosciences (CNS) dans les "Avancées Majeures dans les Neurosciences Chinoises" de 2023.

de l'Académie Chinoise des Sciences, BGI-Research, et d'autres institutions. En menant une analyse approfondie combinant les profils d'expression génétique et la distribution spatiale des cellules individuelles dans 143 régions distinctes du cortex cérébral d'un macaque, l'équipe de recherche a développé avec succès le premier atlas tridimensionnel à cellule unique au monde du cortex cérébral complet d'un macaque mangeur de crabe. Par ailleurs, ils ont construit une taxonomie à trois niveaux qui délimite les interconnexions entre les différents types de cellules ainsi que la structure hiérarchique des régions du cerveau.

Dans cette étude, l'équipe de recherche a appliqué la technologie de multi-omique spatiale de BGI Group, Stereo-seq, et la technologie de séquençage de cellule unique. La technologie Stereo-seq de BGI Group se caractérise par un large champ de vision et une très grande précision, capable de détecter plus de 25 000 gènes simultanément.

Cet effort pionnier a permis d'obtenir le premier ensemble complet de données

transcriptomiques spatiales et unicellulaires du cortex cérébral entier d'un macaque, qui a été mis à disposition dans le domaine public. Cet article a été publié dans la revue Cell du 12 Juillet 2023.

"La construction de l'atlas des cellules du cerveau d'un macaque nous aidera à mieux appréhender les maladies cérébrales et fournira des ressources de référence de base pour la conception future de cibles de traitement des maladies", a déclaré le Docteur Xu Xun, co-auteur correspondant de l'article et Directeur de BGI-Research. "Parallèlement, on s'attend également à ce qu'il favorise les avancées dans le domaine des sciences du cerveau, telles que l'intelligence inspirée par le cerveau et les interfaces cerveau-ordinateur, qui, grâce à une collecte plus précise des signaux EEG, pourraient permettre la réalisation d'activités corporelles plus complexes. Il s'agit là de domaines de développement qui méritent d'être étudiés et que les scientifiques du monde entier doivent explorer ensemble.

En 2023, la CNS a récompensé six travaux de recherche de premier plan réalisés en Chine pour leurs contributions significatives aux catégories de la découverte scientifique et de l'innovation technologique dans le domaine des sciences de la vie. Ces distinctions honorifiques ont été décernées à des travaux issus d'universités et d'instituts de recherche de premier plan dans tout le pays.

Fondée en 1995, la Société Chinoise de Neurosciences (CNS) est une organisation non gouvernementale à but non lucratif ayant le statut d'entité juridique indépendante et est soutenue par des neuroscientifiques issus d'unités scientifiques et de recherche nationales, d'universités et d'hôpitaux, entre autres.

Le document peut être consulté ici : https://doi.org/10.1016/j.cell.2023.06.009

Richard Li
BGI Group
email us here
Visit us on social media:
Facebook
Twitter
LinkedIn

This press release can be viewed online at: https://www.einpresswire.com/article/676797758

EIN Presswire's priority is source transparency. We do not allow opaque clients, and our editors try to be careful about weeding out false and misleading content. As a user, if you see something we have missed, please do bring it to our attention. Your help is welcome. EIN Presswire, Everyone's Internet News Presswire™, tries to define some of the boundaries that are reasonable in today's world. Please see our Editorial Guidelines for more information.

© 1995-2023 Newsmatics Inc. All Right Reserved.