

Anwendung fortgeschrittener Technologien der Einzel-Zell-Genomik zur Charakterisierung der Rolle von Mikroglia-Zellen und deren Interaktionen in Neurodegenerativen Erkrankungen (A03)

Antragsteller:

Professor Dr. Ido Amit, Ph.D.
Weizmann Institute of Science
Department of Immunology
Wolfson Building for Biol.Research
Rehovot 76100
Israel
Telephone: +972 8 9343338
Fax: +972 8 5176
E-Mail: ido.amit@weizmann.ac.il

Dr. Hadas Keren-Shaul, since 1/2021
Weizmann Institute of Science
Department of Immunology
Wolfson Building for Biol.Research
Rehovot 76100
Israel
Telephone: +972 8 9346782
E-Mail: hadas.keren-shaul@weizmann.ac.il

Förderungszeitraum:

seit 2017

Projektbeschreibung:

Mikroglia – die Immunzellen, die im Zentralen Nervensystem residieren – spielen eine wichtige Rolle bei neurodegenerativen Erkrankungen. Wir haben kürzlich einen neuen Subtyp von Mikroglia-Zellen entdeckt und charakterisiert, der mit neurodegenerativen Erkrankungen assoziiert ist (Disease-Associated Microglia; DAM). Diese DAM-Zellen werden mittels Trem2-Signalübertragung aktiviert und besitzen das Potenzial, die Neurodegeneration einzuschränken. DAM-Zellen stellen einen universalen Immun-Sensor für neurodegenerative Prozesse dar. Deshalb ist die Erforschung von DAM-Signalverarbeitung und -Aktivierungsmechanismen, sowie -Checkpoints wichtig für die Identifizierung von geeigneten Zelltypen und Molekülen für die therapeutische Manipulation und gezielte Behandlung neurodegenerativer Erkrankungen.

Quelle: <https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/324643304>