

発明のポイント

- ・ マイクロダイアリシス法を用いて生きたマウスの脳間質液からタウシードを回収する方法
- ・ 脳間質液内のタウシードの量の時系変化を追えるようになったことで、アルツハイマー病等神経変性疾患の創薬シーズの探索を可能にする。

創薬シーズ探索のためのvivo試験で本技術をご活用いただける企業を探しています

<発明者> 山田薫先生 他

<特許>

日本：2024-063934（2024/4/11出願）

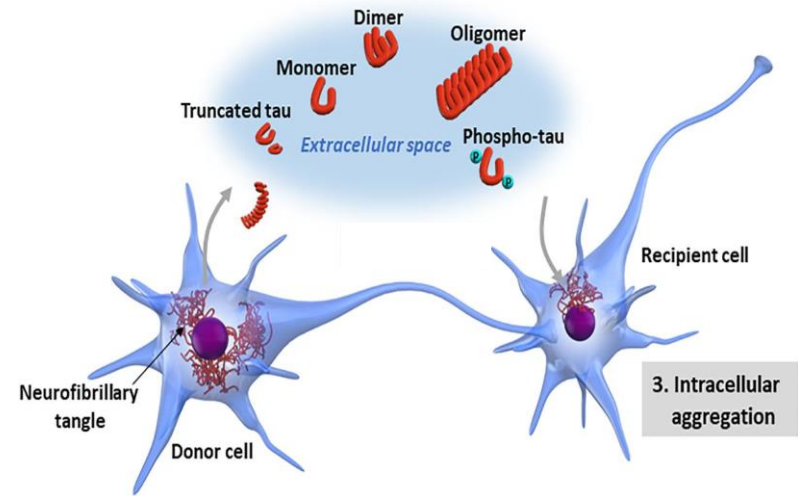
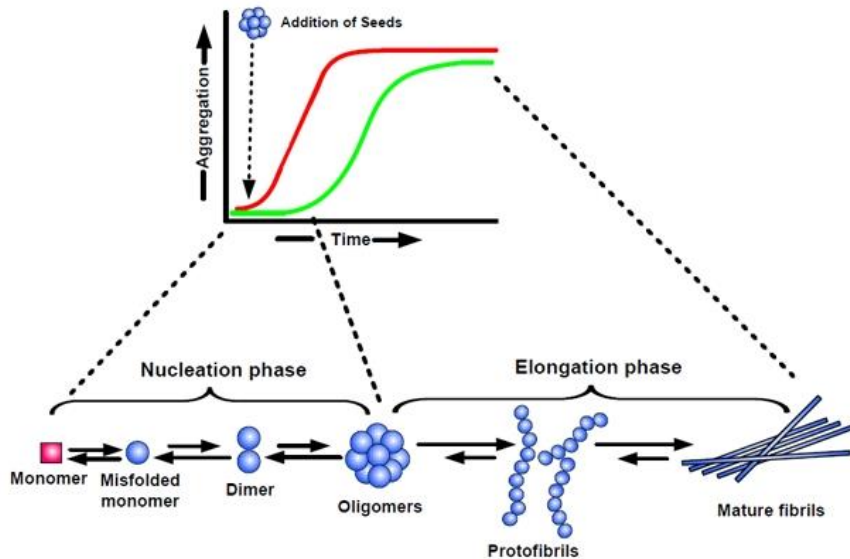
<問い合わせ先>

株式会社 東京大学TLO 浅見唯葉

TEL: 03-6706-1629 Email: asami@todaitlo.jp HP: <https://todaitlo.com/>

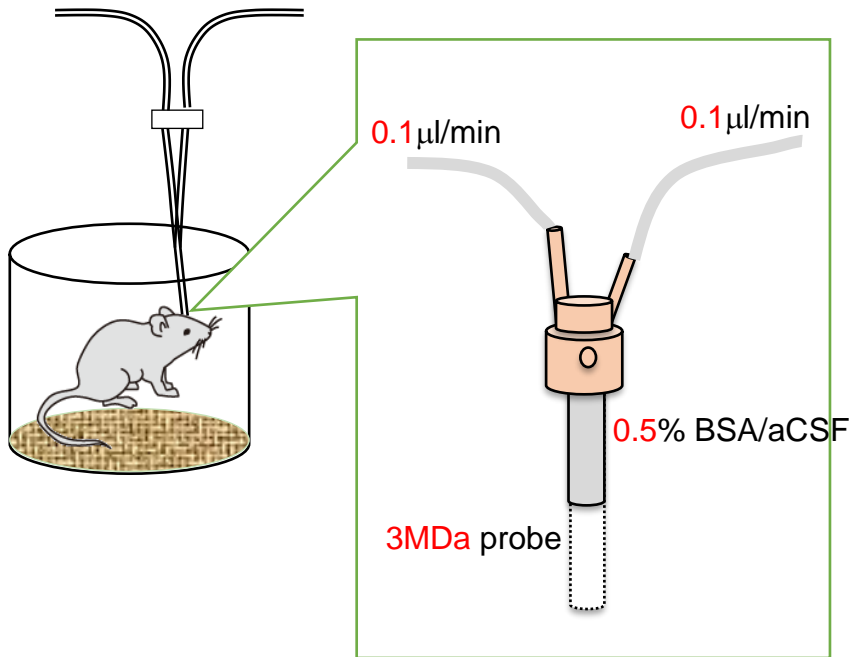
タウシード

タウタンパク質の凝集体。細胞外のタウシードの量は伝播の指標となる。



< Sathish Kumar and Jochen Walter Aging 2011, Takeda Frontiers in Neuroscience 2019 >

生きたマウスの脳間質液中のタウシードを回収できるようになる
 → タウシードが蓄積することにより進行する病気の進行を把握できる



<方法>

1. マウスの頭蓋骨に穴をあけ、孔型が3MDa cut-offのプローブを挿入
2. 流速0.1uL/minでBSA濃度0.5%の灌流液を流し、脳間質液 (ISF) サンプルを回収
3. タウバイオセンサー細胞を用いてタウシードを検出

<結果>

タウシードの形成が進んでいる12ヶ月齢のマウスにおいて、従来法ではタウシードが検出されなかった一方、本実施形態の方法ではタウシードが検出された。

