

ヒト海馬および大脳皮質神経細胞モデルを用いた神経機能改善化合物のAI支援型高速評価システム



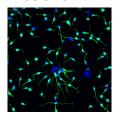
波平昌一

バイオシステム応用研究グループ

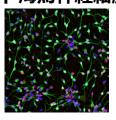


- ヒト神経幹細胞培養技術と大脳皮質および海馬神経細胞の高 効率産生技術
- ●薬剤のヒトの脳機能への影響を高度AIにより迅速に評価
- ●エピゲノム変化の解析など作用メカニズムを詳細に解析可能

ヒト大脳皮質 神経細胞



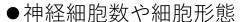
ヒト海馬神経細胞

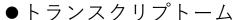


高度AI 予測・評価・分類 効果無し効果有り 予測

機能性物質の効能評価

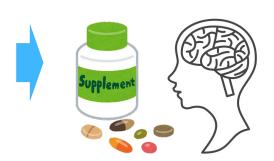
評価項目





- ●エピゲノム
- ●ストレス耐性
- ●エネルギー代謝 etc…

脳(認知)機能に対する有効性の検証



主な研究業績

- Namihira et al., Stem Cells, 2025, 12;43(2):sxae077.
- Murotomi et al., J Cell Physiol. 2023, 238(2):434-446