ヒト神経細胞産生技術を用いた
機能性物質の脳（認知）機能に対する効能評価技術

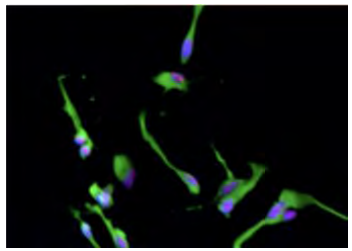
波平昌一（なみひらまさかず） 脳機能調節因子研究グループ

POINT

1．ヒト神経幹細胞培養技術と迅速な神経細胞誘導技術
2．機能性物質のヒトの脳機能への影響を迅速に評価
3．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

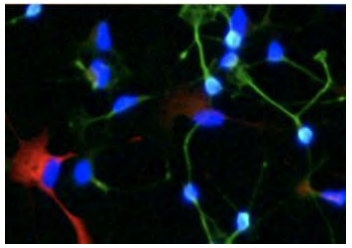
ヒト神経細胞産生技術

ヒト神経幹細胞



誘導

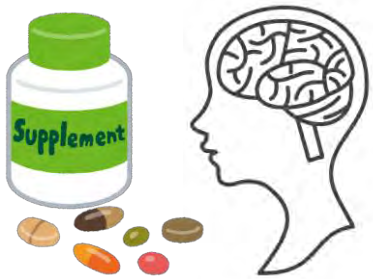
ヒト神経細胞



機能性物質の効能評価

評価項目
- **神経細胞数や細胞形態**
- **トランスクリプトーム**
- **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

・Hirano et al, *Int J Mol Sci.* 2020, 21:4772
・特願2019-527674　ヒト神経幹細胞から分化誘導処理により神経細胞を作製する方法