

計画名：神経伝達物質に直接働きかける作用機序を有する国産有用植物を活用した新認知症発症抑制サプリメント(食品)の開発

- 認定事業者：アピ(株)(岐阜県)
- 共同研究者：岐阜薬科大学
- アドバイザー：岐阜大学、河村病院、健康補助食品販売会社、植物栽培事業者
- 川下事業者：食品・健康補助食品メーカーおよび販売会社
- 事業管理機関：(公財)岐阜県産業経済振興センター(岐阜県)
- 主たる技術：バイオ
- 研究開発概要：

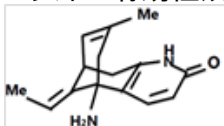
現在市場に流通する脳機能の改善を訴求するサプリメントのほとんどは、脳内の血流を改善し、脳を活性化することで脳機能を改善させるものであり、効果としては弱い。我々は神経伝達物質であるアセチルコリンを保護する作用を有するヒューペルジンAを含む国産のトウゲシバに着目し、ヒューペルジンAおよびその他有効成分の認知機能に対する効果を更に解明して、より効果が実感できるサプリメントを開発する。

【従来の認知症対策】

- ・認知症発症後に薬で対応
  - 認知症患者の減少に繋がらない
- ・認知症対策サプリメント
  - 間接的な効果
- ・海外産トウゲシバ原料サプ
  - ヒューペルジンAのみの有効性
  - 残留農薬問題、価格不安定

【従来技術】

- ・ヒューペルジンA (HA)のみ
  - アセチルコリンエステラーゼ阻害活性
  - HA以外の有効性成分は未知



ヒューペルジンA

《トウゲシバ有効成分》

- ・ヒューペルジンA+その他成分(新規機能性)
  - アセチルコリンエステラーゼ阻害活性
  - NMDA型グルタミン酸受容体阻害作用
  - 新規作用機序の解明による認知症対策
  - 新薬開発への可能性

【新技術】

- ・認知症発症前からサプリメント摂取
  - 認知症患者の増加に歯止め
- ・認知症対策トウゲシバ配合サプリメント
  - 神経伝達物質分解阻害(医薬品と同じ作用機序)
- ・国産トウゲシバ原料サプ
  - ヒューペルジンA +  $\alpha$ 成分の解明
  - 安心・安全

《トウゲシバ原料》

- ・成長スピードが遅い
- ・天然トウゲシバのみ



天然物を探して採取



エキス末製造  
サプリメント製造

- ・成長促進因子の特定
- ・孢子等からの大量繁殖技術の確立
- ・生産システムの構築(有用資源の有効活用の実現)



林間栽培・露地栽培