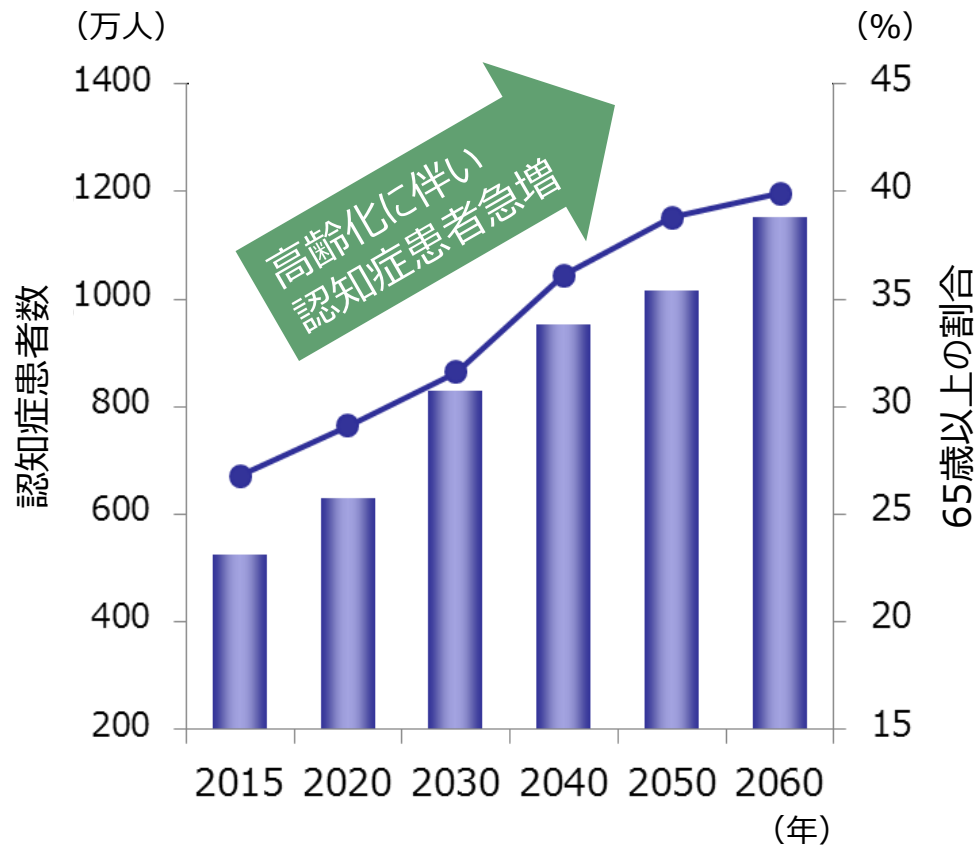


本技術によって期待できること

高齢化に伴う認知症という社会課題に食を通じて貢献する

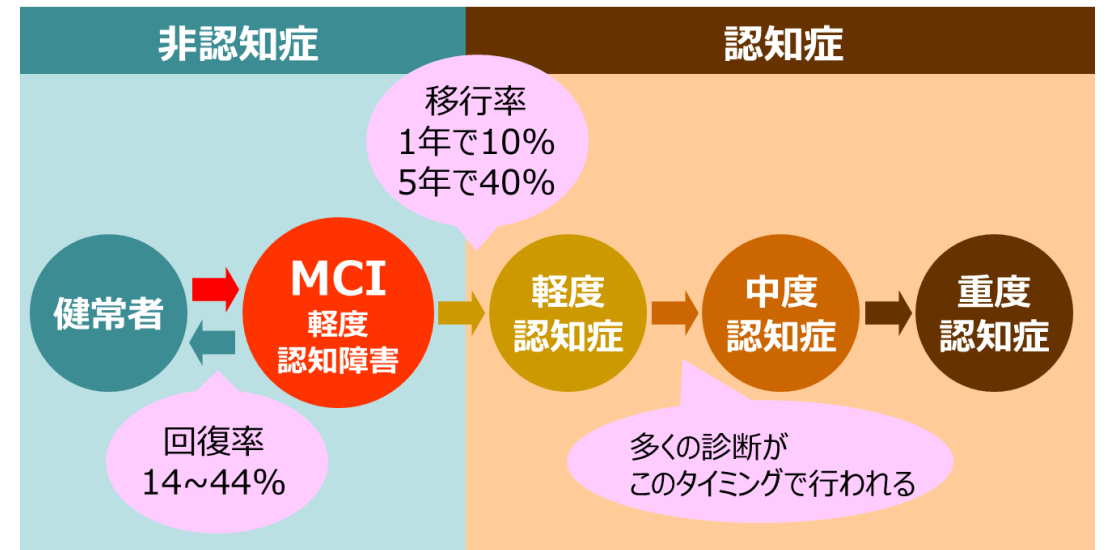
脳の健康維持が社会課題に



出典：総務省統計局

適切な早期予防対策

→ 適切な早期対策は脳の健康維持に繋がる



出典：認知症ねっと

本技術について

乳製品摂取が認知症リスクを低減するという疫学報告に着目



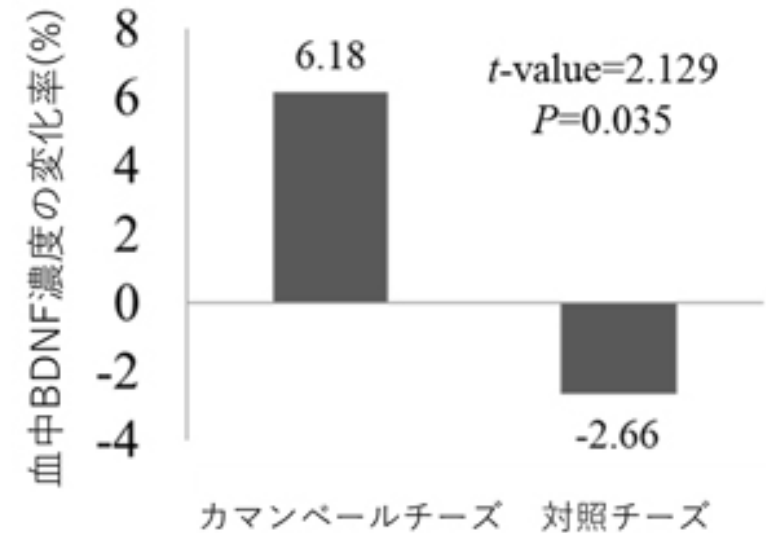
発酵乳製品の摂取習慣と老後の認知機能の関連性(久山町スタディ)



J. Am. Geriatr Soc, 2014

カマンベールチーズの継続摂取と血中の神経栄養因子の関連性

MCI対象のカマンベールチーズによる臨床試験 血中BDNFの結果



J. Am. Med. Dir. Assoc., 2019

本技術について

東京大学と共同でカマンベールチーズの認知症予防効果を初めて発見

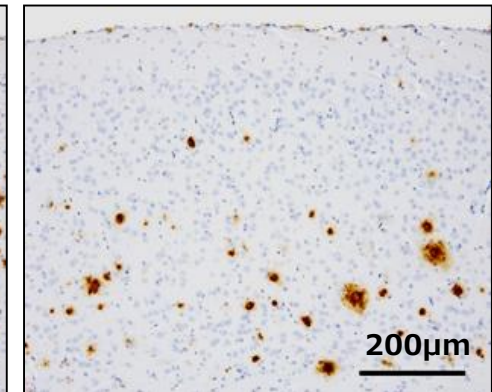
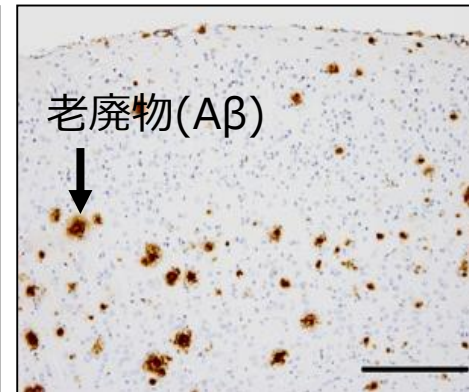
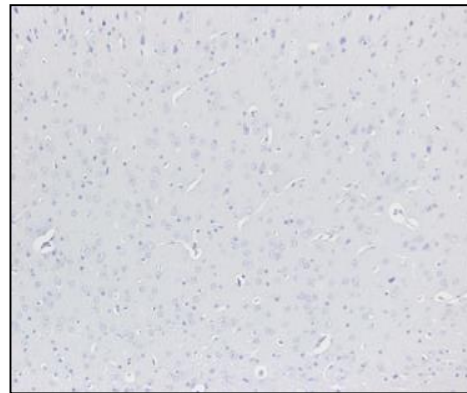


健常群

アルツハイマー病発症群

対照食群

試験食群

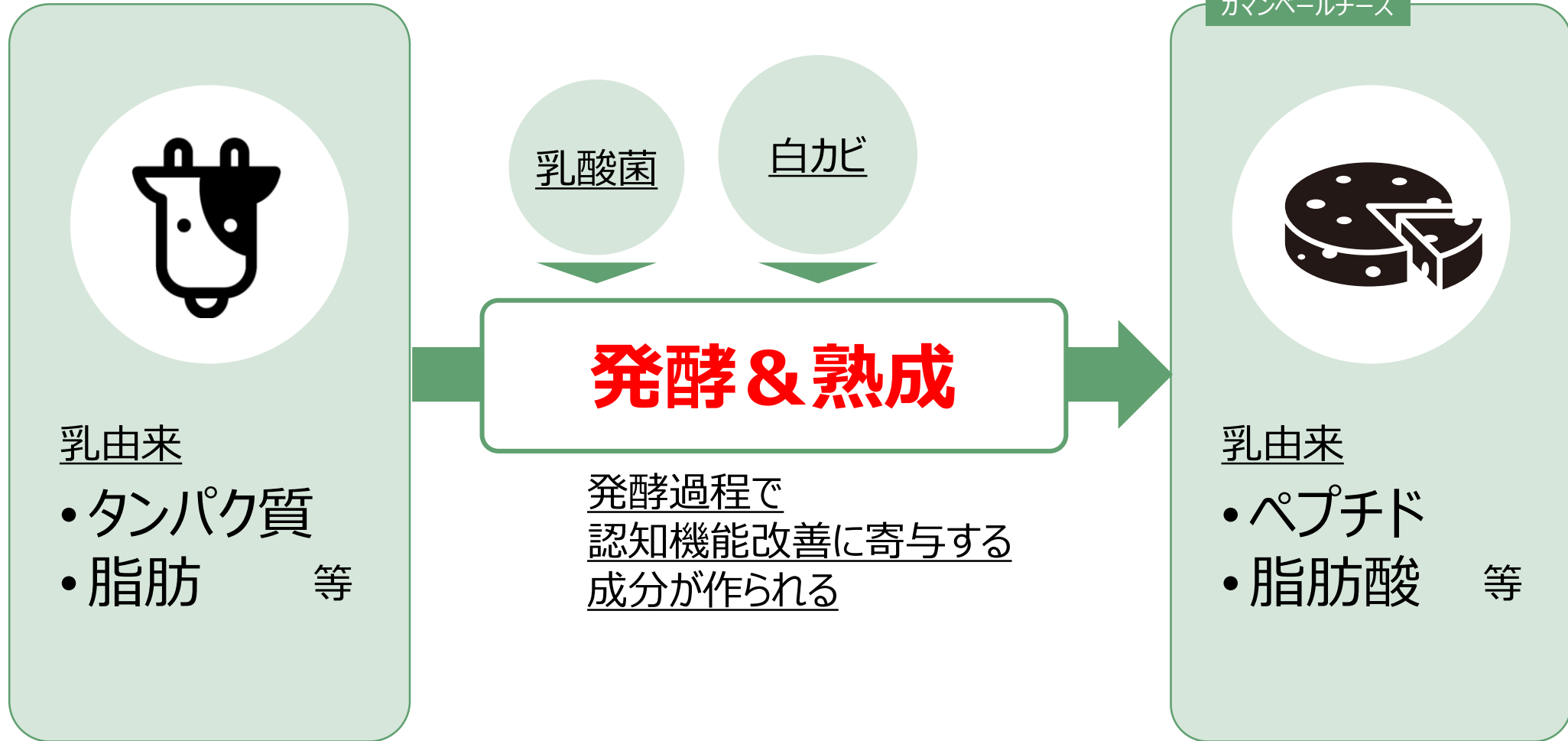


Ano et al., PLoS ONE 2015

カマンベールチーズ摂取とアルツハイマー病の発症の
関連性を解明

本技術について

カマンベールチーズは「白カビ」と「乳酸菌」による発酵・熟成でできる



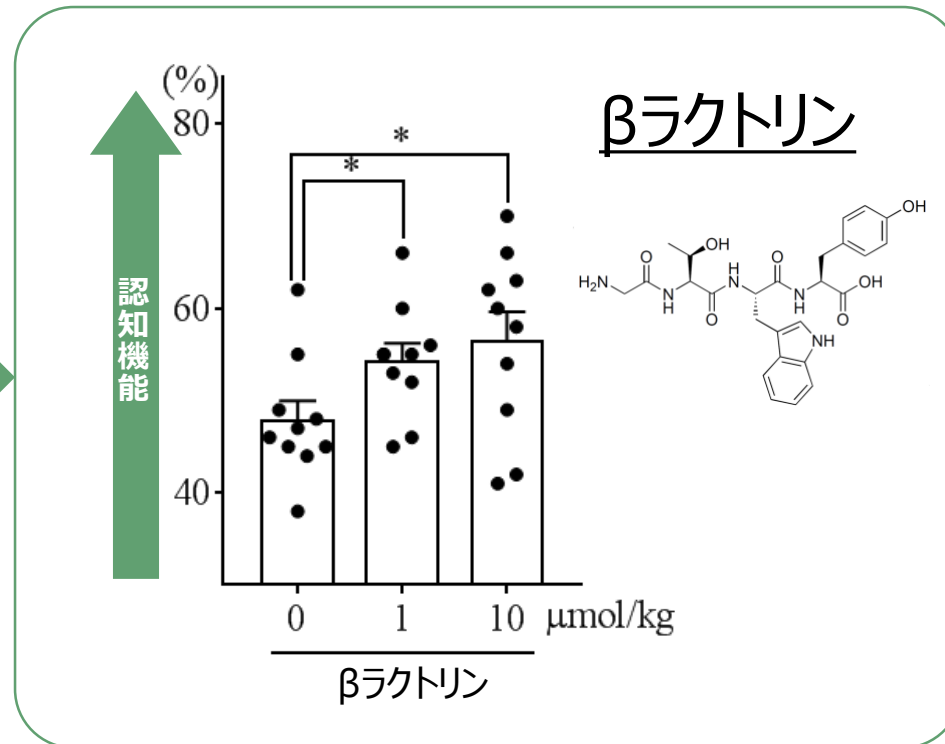
本技術について

認知機能改善ペプチドを独自に発見し、手軽に摂れる加工製法を開発

乳製品から認知機能を改善する有効成分としてβラクトリンを独自に発見
βラクトリンを効果的に摂取可能な食品素材の製造方法を確立



探索



量産化

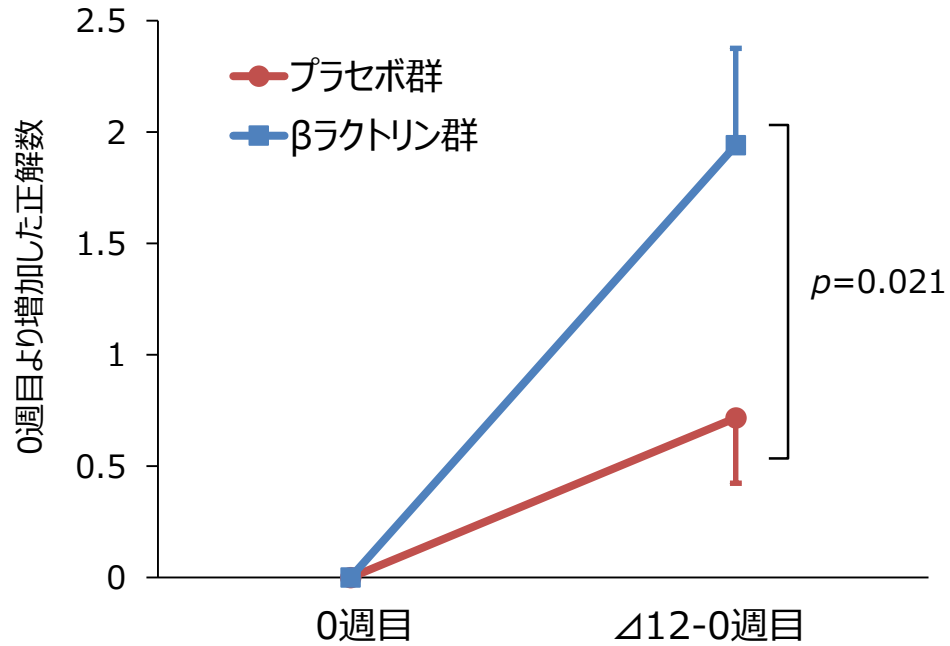
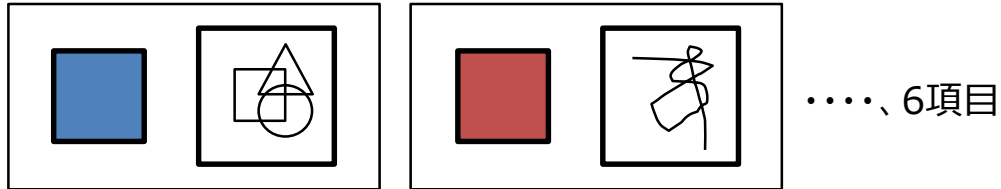


Ano et al., Neurobiol. Aging 2018

本技術について

臨床試験で認知機能（記憶力・注意集中力）の改善を確認

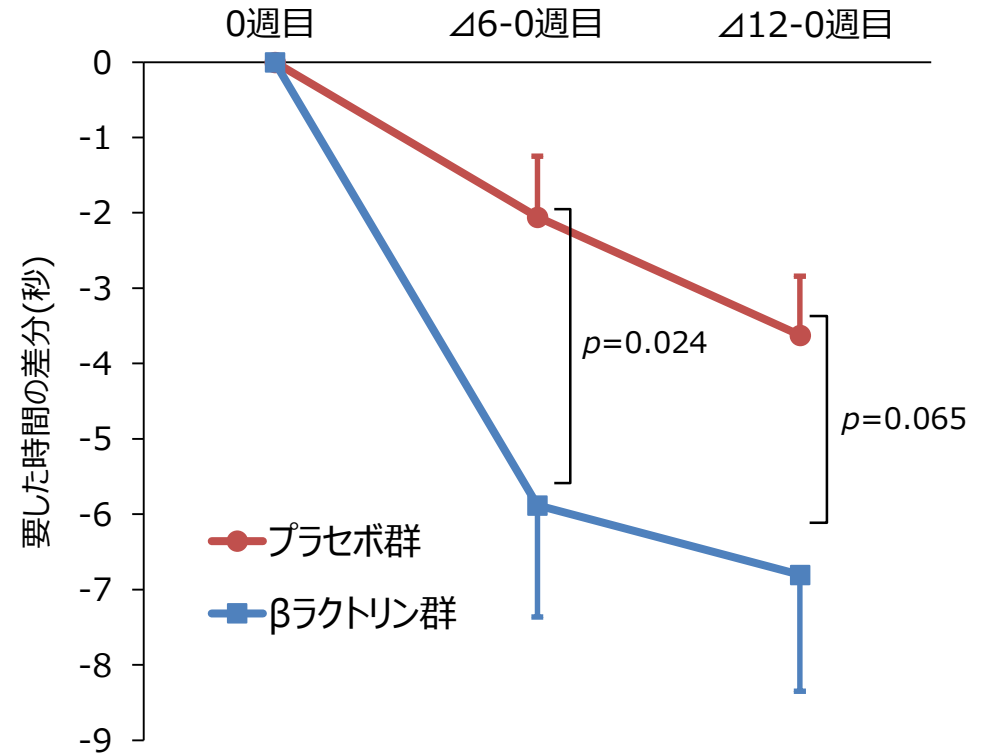
発視覚性対連合試験(記憶想起)が改善



Bars represent means±SE, プラセボ; N=53, βラクト; N=51

抹消検出課題(実行機能)が改善

■ 多様な文字列の中から特定の文字を見出しチェック



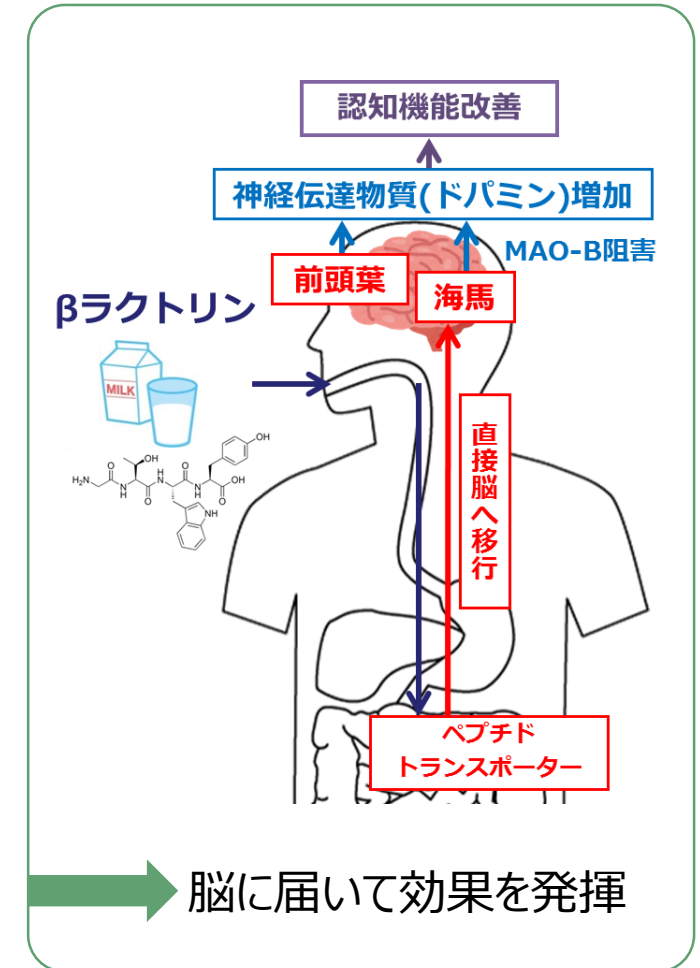
Kita et al., Front Neurosci, 2019

本技術の独自性

βラクトリンは脳に届いて神経伝達物質を増やすことで
記憶力と注意集中力の両方に効果を発揮する

■他の成分との比較

	DHA	イチョウ葉	βラクトリン	解説
関与成分	DHA	フラボノイド フィトンチン	GTWY(1.8mg)	少量で高い効果が期待できるため、幅広い食品・飲料形態への展開が可能
背景研究	地中海式料理	なし	疫学&カマンベール	疫学研究の結果発見した新たな機能
有効性(ヒト)	記憶力改善 中性脂肪抑制	記憶力改善	記憶力改善 注意力改善 脳血流増加	脳機能を刺激できる対象範囲が複数
作用機序	細胞膜流動性亢進	脳血流増加	ドーパミン増加	認知機能改善を直接調節する神経伝達物質「ドーパミン」を増加
非臨床エビデンス	抗酸化、抗炎症 アルツハイマー病予防	抗酸化	アルツハイマー病予防、 老化予防、 抑うつ改善	その他にも、脳に関する機能改善が期待できる可能性あり



将来の可能性

ソリューションとも連動することで継続可能な脳の健康サポートを実現する



日々の生活を通じた早期対策を行うことで
脳の健康維持に繋げる

