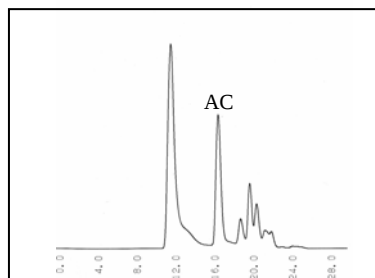


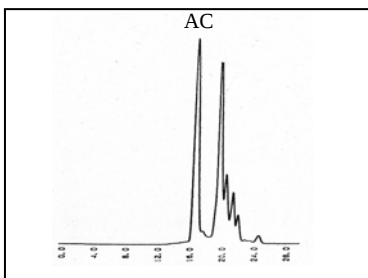
チキンエキス機能性ペプチドの精製技術 - 抗酸化機能性食品素材の提供 -

技術の特徴

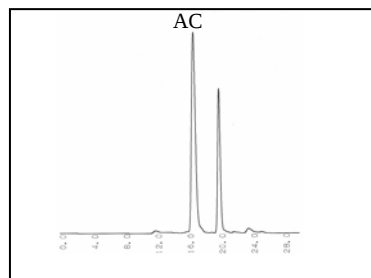
・チキンエキスから各種膜技術(UF、NF)とイオン交換クロマト法を用いて任意の純度の抗酸化性ジペプチド、アンセリン-カルノシン(AC)、を精製する技術であり、各種天然エキス素材と組み合わせることにより理想的な抗酸化食品の調製が可能である。



AC含量:5~10%



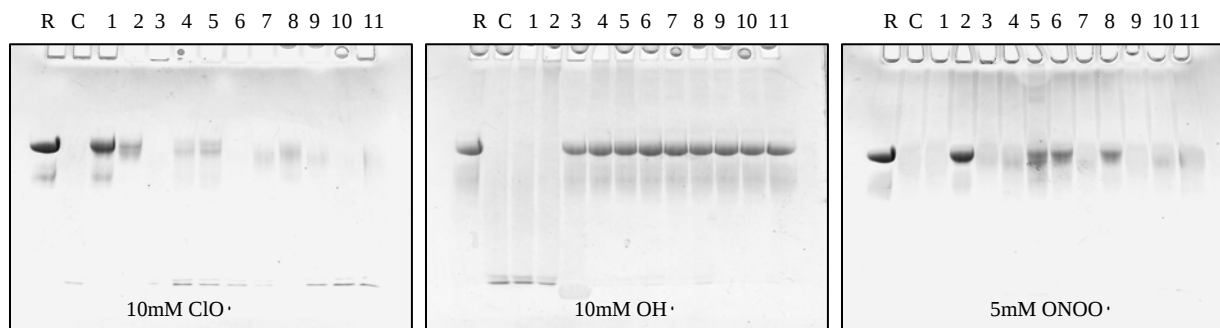
AC含量:10~15%



AC含量:40%以上

研究の内容

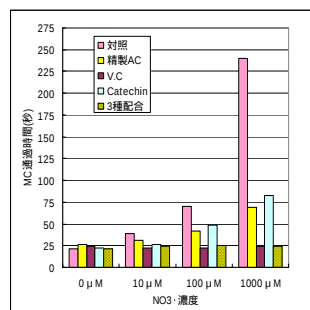
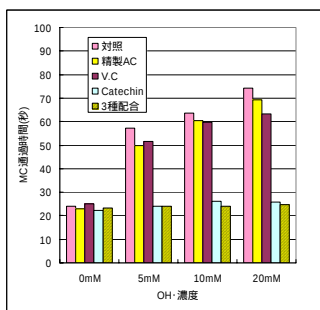
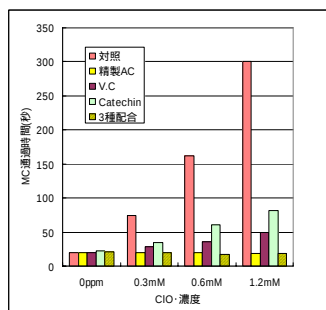
・生体内で発生する活性酸素には多様性があり、各抗酸化剤には有効に作用する活性酸素種がある。ペプチドのアンセリン-カルノシンは $\text{ClO}\cdot$ 系に強い抗酸化作用を持ち、植物由来のポリフェノール類、カロテノイド類、カフェ酸類縁体は $\text{OH}\cdot$ 系に、ビタミンCは $\text{ONOO}\cdot$ 系にそれぞれ強い抗酸化作用をもつので、これらを含む食品素材の適切な配合により理想的な抗酸化食品の調製が可能となる。



R:reference ovalbumin, C:control, 1:Anserine-Carnosine mix, 2:V.C, 3:V.E, 4:Astaxanthin, 5:β-Carotene, 6:Catechin, 7:Quercetin, 8:Epi-gallocatechin gallate, 9:Curcumin, 10:Chlorogenic acid, 11:Ferulic acid

今後の展開

各種AC含量のチキンエキスと他の抗酸化成分を含む素材との配合を通して、完全な抗酸化食品を創出する。本展示ではその見本をいくつか紹介します。



独立行政法人
食品総合研究所

代表研究者: 鍋谷 浩志
所 属: 食品工学部反応分離工学研究室
問合わせ先: 〒305-8642
茨城県つくば市観音台2-1-12