

Effect of amino acids, especially cysteine, on viscosity increase of evaporated soymilk

SHIMOYAMADA Makoto, NOGAMOTO Miho, ITO Mako, MATSUNO Masayuki, MURAKAMI Kazuya and
EGUSA Shintaro

濃縮豆乳の粘度上昇に及ぼすアミノ酸、特にシステインの影響

静岡県立大学食品栄養科学部 下山田 真 野ヶ本未歩 伊藤真子 村上和弥
食品科 松野正幸
マルサンアイ株式会社 江草信太郎

Food Science and Technology Research, **31**(1), 59–63 (2025)

Keywords : concentrated soymilk, protein particle, oil body, aggregation

キーワード : 濃縮豆乳、タンパク質粒子、オイルボディ、凝集

アミノ酸のシステイン、メチオニン、グリシン、セリンを添加物として含む市販豆乳を減圧下で蒸発濃縮し、濃縮豆乳の粘度を測定した。

その結果、システインのみが濃縮豆乳の粘度の上昇を抑制した。システインを添加した豆乳を濃

縮した場合、タンパク質粒子の形成は抑制されたが、オイルボディの凝集は影響を受けなかった。システインはジスルフィド結合の還元によってタンパク質の凝集を防ぎ、豆乳の粘度上昇を抑えた。