2023/08 特集



「乳と健康」の企画と編集にあたって

企画と編集にあたって 白井 展也

(国立研究開発法人農業·食品産業技術総合研究機構)



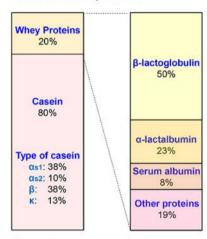
Click

牛乳のタンパク質



瀬戸 泰幸 (雪印メグミルク株式会社 ミルクサイエンス研究所)

Bovine milk protein



Percentages are approximate.

Functions

- Calcium transportation Support for bone health
- Iron binding Inhibition of Pathogens
- Rich in BCAA Promotion of protein synthesis
- Rich in tryptophan Improvement of sleep quality etc.

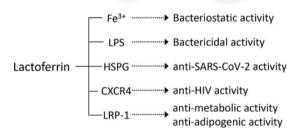
Click

白い乳に含まれる赤いタンパク質 ~ラクトフェリンの機能性~



髙山 喜晴 (国立研究開発法人 農業・ 食品産業 技術総合研究機構 食品研究部門)





Click

乳児用調製乳の開発と母乳調査研究



日暮 聡志 (雪印ビーンスターク 株式会社商品開発部)

全国規模の母乳調査と乳児用調製乳の開発

1960年 1989年 日本で初めての全国規模の調査

・619名の母親より母乳を収集 ・26項目について母乳成分を分析し 分析、機能評価などを実施

主要成分や脂肪酸組成などの地域、季節、 泌乳期による変化を検証 【母乳の分析結果に基づいた調製乳の設計】

牛乳がベースと なっていた調製乳 "日本人の母乳に近づける第一歩"

・2434名より2727検体の母乳を収集 約180項目にわたって母乳成分を分析 主要成分の泌乳期変化や、微量成分の

【母乳中主要成分の泌乳期変化】

2015年 ・1210名より5000検体以上の母乳を収集

母乳成分の分析を中心に、社会生活要因や 母親の生活習慣、児の発育発達などとの 関連を包括的に検証する 【第3回全国母乳調査の特徴】

母乳を深く知ることで、より良い乳児用調製乳の開発につなげる

Click

牛乳と健康 – 乳脂肪構成成分の抗肥満作用等に関する最近の話題 –





白井 展也, 荒木 理沙 (国立研究開発法人 農業·食品産業技術 総合研究機構)



髙山 喜晴 (国立研究開発法人 農業・ 食品産業 技術総合研究 機構 食品研究部門)

		とうもろ こし油	オリー ブ油	牛乳	牛肉	バター	チーズ	ヨーグルト
短鎖 脂肪酸	酢酸(4:0)			•		•	•	•
	カプロン酸(6:0)			•		•	•	
中鎖脂肪酸	カプリル酸(8:0)			•		•	•	•
	カプリン酸(10:0)			•		•	•	•
	ラウリン酸(12:0)			•		•	•	•
長鎖脂肪酸	ミリスリン酸(14:0)			Δ	•	Δ	Δ	Δ
	ペンタデカン酸(15:0)			•	•	•	•	•
	パルミチン酸(16:0)	Δ	Δ	0	0	0	0	0
	ヘプタデカン酸(17:0)			•	•	•	•	•
	ステアリン酸(18:0)		•	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
不飽和脂肪酸	オレイン酸(18:1)	0	0	0	0	0	0	0
	リノール酸(18:2)	0	•	•	•	•	•	•
	α-リノレン酸(18:3)	•	•	•	•	•	•	•

◎:脂肪酸の50%以上 ○:脂肪酸の20-50% △:脂肪酸の10-20% ●:脂肪酸の10%未満