

## 腸内で効率的に水素ガスを産生できる**日本初**の乳飲料 『**ミルク de 水素**』 2月13日(月)新発売

メイトーブランドの協同乳業株式会社(本社:東京都中央区、代表取締役社長:尾崎玲)は、『ミルク de 水素』を2月13日(月)より発売いたします。

『ミルク de 水素』は、人間の腸内で水素ガスを産生できる日本初の乳飲料です。体内の不要な活性酸素を除去すると言われる水素ガスを体内で効率的に産生できる画期的な飲料です。

牛乳に含まれる乳糖は、大腸まで届くと腸内細菌に利用され水素ガスが産生されることが知られていました。しかし、牛乳を飲んでも、小腸内で乳糖が消化・吸収され大腸に届かない方、乳糖を利用できない腸内フローラ<sup>※1</sup>を保有している方は水素ガスが産生されません。(詳細は次ページ①参照)

当社は、長年の腸内細菌の研究で蓄積した知見を活用し、慶應義塾大学 医学部 坪田一男教授<sup>※2</sup>と共同で、“誰でも、長時間、たくさんの”水素ガスを産生する研究に取り組み、その結果、「ガラクトオリゴ糖」、「マルチトール」、「グルコマンナン」を組み合わせることで、90%以上の方の腸内フローラで水素ガス濃度の増加を確認しました。<sup>※3</sup>この組み合わせによる『ミルク de 水素』摂取後の呼気濃度を測定し、長時間・高濃度の水素ガスの産生を確認しました。<sup>※4</sup>

※1… 大腸内に棲息している多種多様な腸内細菌の集合体。腸内菌叢(チョウナイキンソウ)ともいわれる。1,000種類以上存在し、一人当たり約150~200種類で構成されている。

※2… プロフィールは次ページをご参照ください。

※3… 特許出願中(特願2015-192937)。ガラクトオリゴ糖、マルチトール、グルコマンナンを腸内フローラに添加培養し、2倍以上の水素ガス濃度を確認した割合。

※4… 詳細は次ページをご参照ください。

### 【商品概要】

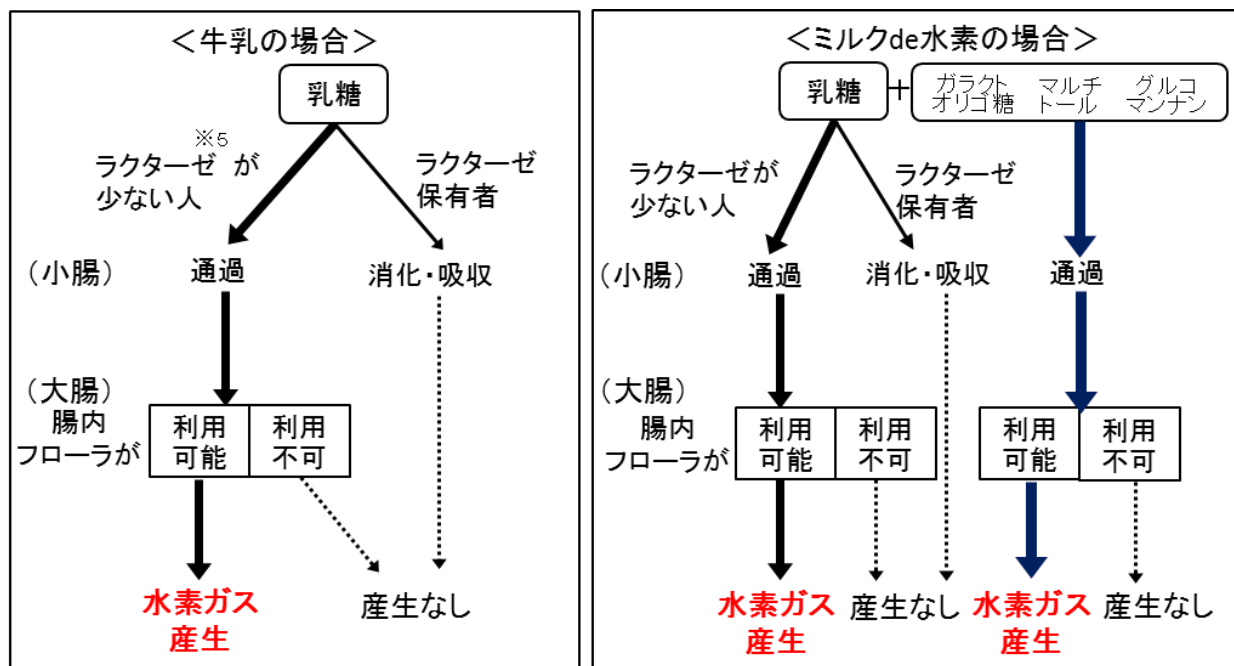
商品名	ミルク de 水素
種類別	乳飲料
内容量	200ml
保存温度	常温
賞味期限	製造日を含む90日間
カロリー	119kcal/1パック(200ml当たり)
発売地域	全国(一部地域を除く)
希望小売価格	200円(税抜)/216円(税込)
発売日	2月13日(月)



本件に関するお問合せ先

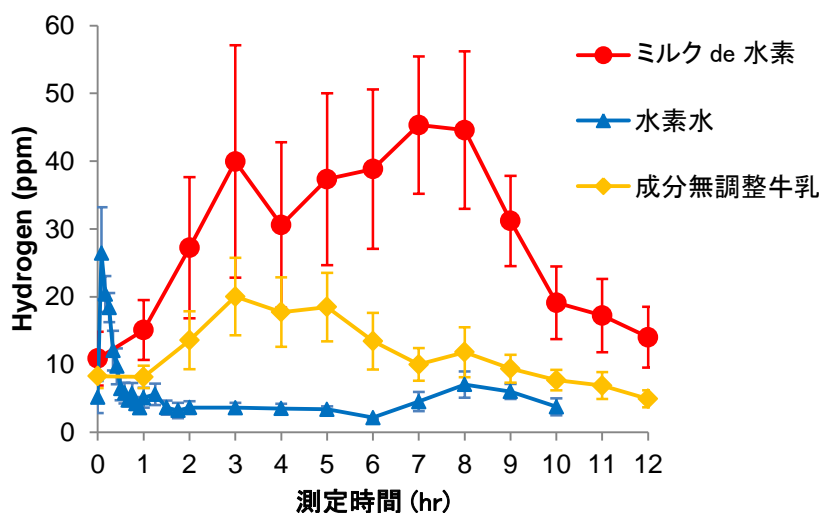
協同乳業株式会社 営業企画部  
 担当:成毛(なるけ)、土屋  
 TEL:03-5943-8576 FAX:03-5943-3270

## ①体内における水素ガス産生の仕組み



※5… 乳糖分解酵素

## ②呼気水素ガス濃度の推移(ppm)



【試料】  
 ミルクde水素 200ml、水素水(1.57ppm、当社分析) 200ml、成分無調整牛乳 200ml

【呼気水素濃度測定】  
 試料摂取直前を0時間とし、1時間ごとに終末呼気(※6)を呼気採取バッグに採取し、TRIalyzer mBA3000にて水素ガス濃度を測定。

※6…通常の呼吸を吐き切った後に絞り出す肺胞末端中の呼気

社内調べ 特許出願中(特願 2015-192937)

## ◇坪田 一男 教授 プロフィール

[慶應義塾大学 医学部 教授/慶應義塾大学 SFC 研究所ヘルスサイエンス・ラボ共同代表]

1980年慶應義塾大学医学部卒業、85年ハーバード大学(米)留学、87年クリニカルフェロー修了。2000年より最先端のアンチエイジング医学を研究および臨床に導入。現在、日本抗加齢医学会理事長、日本再生医療学会理事、日本白内障屈折矯正手術学会理事、ネイチャーと日本抗加齢医学会の共同発刊『npj-Aging and Mechanisms of Disease』編集長などの要職を務める。