

Press Release

腸内フローラの栄養・ルミナコイド健康食品『Lulumilk（ルルミルク）』を使った

## ギルティフリー腸活美肌ワッフル『ザッフル』

シンガポールでテスト販売開始

「腸内フローラに欠かすことができない栄養」に着目し、開発したルミナコイド健康食品『Lulumilk（ルルミルク）』を販売する株式会社 Smart Lab（本社：東京都千代田区、代表取締役：酒井康光、以下：当社）は、10月19日(火)より、シンガポールにて、『Lulumilk（ルルミルク）』を使用した、ギルティフリー腸活美肌ワッフル『ザッフル』のテスト販売を開始しました。



ルルミルクを使った  
腸活美肌ワッフル『ザッフル』

テスト販売の場所は、シンガポールのセントラル地区にあるサマセット駅から徒歩 3 分の場所に位置するビューティサロン「DEVONSHIRE(デボンシア)」ラウンジ。デボンシアは、ヘアスタジオ、ラウンジなどがあり、日系人から欧米人、ローカルまで幅広い客層に支持されています。（113 Devonshire Rd. Singapore 239878）



「DEVONSHIRE（デボンシア）」の外観と店内



## 腸内フローラが喜ぶ様々なルミナコイドを使った、腸活美肌ワッフル「ザッフル」

### 玄米甘藷とルミナコイドによる、砂糖ゼロ、グルテンフリー

一般的なワッフルは、小麦粉やベーキングパウダー、砂糖、バターを含む高 GI\* 食品で、食後血糖値の急上昇を生み、脂肪の蓄積や糖化\*、腸内バランスの悪化が気になる食べ物です。

そこで今回は、これらを全て排除し、ルルミルクとルミナコイドが豊富な食材をタプリー使用することで、罪悪感無し（ギルティフリー）で食べて頂けるワッフルになっています。さらに、ワッフル 1 枚あたり 8g 以上のルミナコイドを摂ることができます。

原材料は、ルルミルク（複数種類のルミナコイド\*配合）にオーツ麦、とうもろこし粉、タピオカ粉、アーモンドプロテインパウダー、コーゲンペプチド、ゴマ、アーモンド、カシューナッツ、玄米甘藷、卵、塩、水、オリーブオイルなど。

更にザッフルにルルミルクを振りかけ、ベリー類も合わせて摂ることで、抗酸化、抗糖化効果も期待できます。

\*GIとは、食後血糖値の上昇を示す指標、グライセミック・インデックス（Glycemic Index）の略。食品毎の血糖値の上昇度合いを間接的に表現する数値で、摂取 2 時間までの血液中の糖濃度を計ったもの。高 GI 食品は、血糖値の上昇度合いが高く、低 GI 食品は、度合いが低い食品を言います。低 GI 食品が過体重、肥満、2 型糖尿病の発症リスクを低減させる可能性があるとする研究報告があります。

\*糖化とは、タンパク質や脂質が糖と結びつくこと。血液中に余分な糖分があると、体内のタンパク質や脂質と結びついて変性させ、老化促進物質である AGEs（終末糖化産物）を作り出すと考えられています。

\*ルミナコイドとは、日本食物繊維学会が提唱する食物繊維を含む新しい概念です。腸内フローラに欠かすことができない栄養で、腸内環境を改善し、私たちの美容や健康に有益な作用を生み出すことが分かっています。

腸内フローラは、ルミナコイドを大腸内で発酵して、短鎖脂肪酸や水素などを産生します。ルミナコイドは、難消化性食物成分で、狭義の食物繊維以外に、オリゴ糖や難消化性たんぱく質（レジスタントプロテイン）、難消化性でんぷん（レジスタントスターチ）など様々な種類があります。

### 日本人が不足している食物繊維などのルミナコイドをスイーツでもカバー。

「日本人の平均食物繊維摂取量は、1950 年頃には一人一日 20g を超えていましたが、穀類・いも類・豆類の摂取量の減少に伴い、減少傾向にあり、最近の報告によれば、平均摂取量は一日あたり 14g 前後と推定されています。

厚生労働省策定の『日本人の食事摂取基準（2020 年版）』では、一日あたりの『目標量』が、18～64 歳で男性 21g 以上、女性 18g 以上となっています」（出典：厚生労働省 e-ヘルスネット「食物繊維の必要性と健康」）

世界保健機関(WHO)の推奨値は、25g/日、世界各国の国別指針による食物繊維摂取の推奨値 25～38g/日、スタンフォード大学スクール・オブ・メディスン微生物学・免疫学ソネンバーグ博士は著書『腸科学(The Good gut)』/早川書房で、腸内細菌まで届く炭水化物（MACs : Microbiota accessible carbohydrates）として推奨値：33～39g/日としています。

この腸活美肌ワッフル『ザッフル』と、お湯に溶かしたルルミルクをアフタヌーンティーなどとして摂ることで、腸内フローラに必要な栄養を手軽に理想的に補うことができます。しかも、昼食と夕食の間の 15 時から 16 時は、時間栄養学では、血糖変動を抑制しやすいと言われています。また、夕食の食後高血糖を抑えるセカンドミール効果\*も期待できます。

シンガポールでのテスト販売の後、日本での販売も検討しています。

\*時間栄養学とは、「体内時計(生物が生まれつきそなえていると考えられる時間測定機構)を考慮に入れた栄養学」のことで、「栄養素や食品成分によって体内時計が変化する」などといった内容について研究をしている学問です。

\*セカンドミール効果とは、ジェンキンス博士が発表した概念で、最初の食事（ファーストミール）が、次の食事（セカンドミール）の食後血糖値に影響を及ぼすというもの。ファーストミールの食事内容が、食後血糖値の急上昇を招かなければ、セカンドミール後の血糖値上昇を抑えたとされています。

## ■ ルミナコイド健康食品・Lulumilk（ルルミルク）の特徴



「Lulumilk（ルルミルク）」は、腸内フローラが代謝する短鎖脂肪酸をより多く、効率的に生み出すよう設計した、全く新しい腸活・健康食品です。近年この腸内で作られる短鎖脂肪酸の有用性に注目が集まっています。

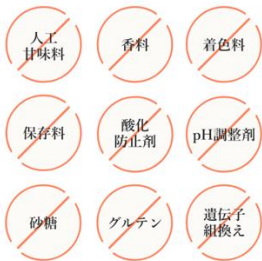
この短鎖脂肪酸の元となるのがルミナコイドです。ルミナコイドは、腸内フローラに不可欠な栄養ですが、現代はこのルミナコイドの摂取量が圧倒的に不足しています。従来の腸活サプリメントの多くは、乳酸菌や酪酸菌などを直接摂取するプロバイオティクスと呼ばれるものですが、これらは短鎖脂肪酸の元にはなりません。

「Lulumilk（ルルミルク）」は、複数種類のルミナコイドを手軽にたっぷり摂取することを狙った粉末健康食品です。そのため、お湯や水で溶かす他、コーヒーやスープ、プロテインなどに混ぜて飲むことも、スイーツや料理に使用して摂取することもできます。

既に、ルルミルクを使った食パンなども販売されています。無添加食品なので、子供から年配の方まで安心して摂取することができます。

ルルミルクは、肌保湿量の改善効果が確認されており、「肌質を改善するための組成物及び肌質の改善方法」（出願番号：特願2021-123116）の特許出願済みです。

すべて不使用



ルルミルクの詳細：<https://www.smartlab.jp/products>

## ■ 株式会社 Smart Lab（スマートラボ）概要



株式会社 Smart Lab は、美容と健康の本質を根本から考え、腸内フローラの多様性維持に不可欠な「ルミナコイド」などをテーマとした「研究開発・教育・課題解決型製品・サービス」を通じ、人々のウェルネスなライフスタイルへの「行動変容」を促す事業を展開しています。エビデンスに基づく食の知識普及・講習、保育園や学校での講演・研修、カフェやベーカリーショップの商品開発・広告・販売促進、医療機関のマーケティング活動支援などを手掛けています。

商号：株式会社 Smart Lab

住所：〒1020074 東京都千代田区九段南 1-5-6 りそな九段ビル 5F

代表：代表取締役 酒井康光

電話：03-3833-3354（受付時間：土日祝日を除く平日 9:00-17:00）

E-mail：[info@smartlab.jp](mailto:info@smartlab.jp)

Web：<https://www.smartlab.jp/>