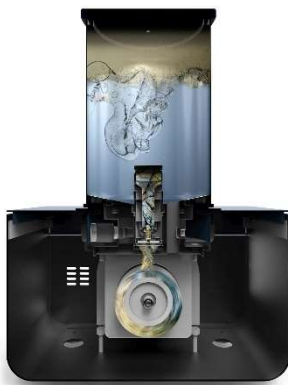


(食品) (化粧品など) 添加物削減に光！
ナノサイズの気泡を活用した乳化工法
気液せん断型ホモジナイザー「CLOSER」を開発

インターフェックスWeek 2019に出展・販売を開始します。



乳化実験をより「スマート」に！



ほぼA4サイズの机上スペース
に収まるコンパクト設計



株式会社OKUTEC（所在地：兵庫県宝塚市山手台東2-8-13 代表取締役 奥田 伸二）は、ウルトラファインバブル生成技術の一つである気液せん断現象に着目した新工法のGLS（Gas-Liquid shearing, 気液せん断）型ホモジナイザー『CLOSER Type-R1』を開発し、7月3～5日に東京ビッグサイトで開催される化粧品 医薬品 洗剤の研究・製造展「第21回インターフェックスWeek 2019」（南展示棟1階 小間No.S2-15：原料加工ゾーン）に実機を出展・同時に販売を開始します。

【開発の背景】

年々、日常生活で使う化学物質を減らす意識を持つ方が増えてきています。しかし、その一方で化学物質の種類も量も増え続けているのが現状です。20世紀に入って急速に進んだ化学物質の開発は「便利な生活」を我々にもたらした半面、「海洋汚染」や「化学物質過敏症」など、当初は予想できなかった新たな環境や健康の問題が表面化してきていることも事実です。今後は将来の子供たちに少し手間でも将来の環境負荷や健康リスクの少ない愛情のこもった商品やそれを提供する仕組みを生産者と消費者が寄り添って作り出していく時代に入ったのではないかと考えています。

一方、当社では、日用品（化粧品、医薬品、洗剤等）から化学物資が無くならない背景に、非常に長い使用期限（表示の無いものは3年を超えて性状及び品質が安定なこと）があると考えています。微生物の侵入・増殖を防止する防腐剤や、有効成分（多くが油成分）を均質に溶媒（多くは水）と乳化するための乳化剤（界面活性剤）が長期性状及び品質安定化に必要な不可欠であるのが現状です。この長い使用期限が本当に必要なのだろうか？との疑問を持ったのが当社の開発の背景となっています。消費者の近くで乳化剤を使わず乳化・製剤化し、フレッシュな状態で使う新たな仕組みを作れば、微量の有効成分で効果的に、かつ環境負荷や健康リスクの小さな日用品の開発に繋がると確信しています。今回はその第一歩として、乳化剤を減らす、または使

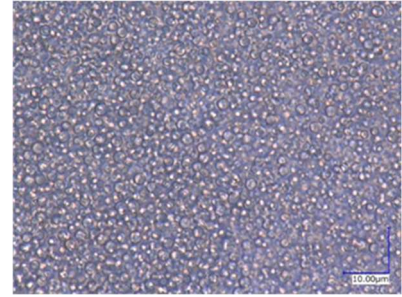
わなない商品開発にチャレンジを行う研究者に向けて、新工法のラボ用のホモジナイザーの開発を行いました。

【CLOSER の特徴】

今回リリースする『CLOSER』はコンパクトながら乳化剤（界面活性剤）を使用せず水中の油をサブミクロンレベルの微粒化（右下顕微鏡写真）ができます。しかも操作性と処方検討に必須の分解洗浄性を高めました。乳化実験をより身近に、スマートにする新たなデザイン・コンセプトの商品です。

<基本仕様>

- [名称・型式]：C L O S E R Type-R1 （ラボ用）
- [寸法・重量]：230(W) x 260(D) x 300(H) ・ 約 11 kg
- [電 源]：AC 单相 100V~240V, 50/60Hz, 10A 以下
- [主構成部品]：SUS 製①ポンプ、②ノズル、③タンク
- [ポンプ仕様]：特殊軸流式ポンプ、吐出量：8 L/Min
DC ブラシレスモーター（300W）
- [価 格]：120 万円（税抜き）



CLOSERで作製したオレイン酸エマルジョンの顕微鏡写真（1μm以下の粒子径）

「CLOSER」は外部企業・専門家とのパートナーシップから構成されるチームで開発されました。ブランド・ネーミング開発は同じ宝塚に拠点を持つ SASI DESIGN 株式会社の近藤清人社長との出会いから始まり、SASI DESIGNが提唱するアイデンティティデザイン開発を1年半続け、その中から生まれたネーミングです。開発の背景である生産者と消費者との距離を近づけたい強い思いも込められています。また、CLOSER Type-R1のプロダクトデザインは、生活者視点のデザインを掲げ活躍中の HIROMINAMI.DESIGN の南大成氏に開発チームに参画いただき、今までの研究室にない未来型のラボ装置として、工業製品でありながら家電製品のように簡単に身近で使えるイメージとしてデザインされました。今後もこのネーミングやデザインに恥じぬよう「CLOSER」を使った用途提案を行ってまいります。

【SASI DESIGN 株式会社 代表取締役社長 近藤清人】



直観のみに頼ったデザインや、流行の見え方だけを追ったブランディングではなく、まず経営の背景や商品の価値、経営の理念についてのヒヤリングから、最大の強みである唯一のアイデンティティをひきだす。そこから価値づくりのためのブランディングデザインや違う角度からのアプローチのデザインの提案をし、ブランドデザインを行う。この独自のデザイン経営を実現するアイデンティティデザインにより地方企業のブランドデザイン 80 社以上の実績を持ち、地方の中小企業を強くする活動を行っている。著書「強い地方企業を作る」では事業継承で生まれ変わった 10 の実例が紹介されています。

【お問い合わせ先】

株式会社 OKUTEC 〒665-0887 兵庫県宝塚市山手台東 2-8-13

担当者： 奥田 伸二

E-Mail： shinji.okuda@okutec.co.