

WOX[®]
TREE



【WOX[®]】と
【HTシルバー[®]】
を使用した新商品の開発



酸素補給水
【WOX[®]】500ml



抗菌・抗ウイルス水
【HTシルバー[®]10】100ml



【CORGRACE[®]シリーズ】

【WOX[®]】と【HTシルバー[®]】を使用した化粧品

第127回 かわさき起業家オーディション
「かわさきビジネス・アイデアシーズ賞」受賞

米国物質特許の新物質「WOX[®]」での 製品開発と用途特許取得



メディサイエンス・
エスポア株式会社

代表取締役
医学博士／薬剤師
松本 高明

日本は他の先進国と比べて、特に「予防医学」への取り組みが遅れています。治療や対処療法としての薬は処方されますが、健康を維持するための投薬や、病気にかからないためのワクチンの普及には積極的でなく、新薬の承認にも時間がかかります。私は長年、企業の研究員として感染症の治療薬や診断薬、ワクチンの開発などに携わってきました。その中で、海外で効果が実証されている薬でも、日本ではなかなか承認されなかったり、「前例がないから」と却下されたりする事態にぶつかることが何度もありました。そんな状況を変えたいと考えていた時、恩師からの後押しもあって「人々の健康を守り、生活の質を高められる製品を開発しよう」と起業を決意。2004年に会社を立ち上げてからは、研究員時代の経験と、薬剤師や医学博士としての知識を生かした製品の開発を続けてきました。今回受賞となった新物質「WOX[®]」や、体に優しく抗菌効果の高い「HTシルバー[®]」は、当社の技術で開発したオリジナル素材です。これらの技術・素材は多くの可能性を秘めており、医療、美容、食品など幅広い分野に応用が可能です。今後も研究を進め、医療科学の分野で社会に貢献できる製品をつくり続けていきます。

■受賞したビジネスに至った経緯

研究員時代は、国内の大手医薬品原料メーカーに勤務した後、私の製薬研究所に転職し、リポソームを応用した「塗るワクチン」の開発を行っていました。リポソームとは、細胞と同じくらいのサイズの小胞で強力な浸透性を持つ物質です。カプセル状になっており、中にワクチンを入れて肌に塗布すれば、注射器を使わずとも体内に浸透し、抗体をつくらせることができます。

起業後は、そのリポソームの高い浸透性を軸にして「人々の健康に寄与できるような製品ができないだろうか」と考えるようになりました。ちょうどその頃、街中で医療用の酸素ポンペを携帯しているの方を見かけたのです。体調がすぐれない様子で、息苦しそうにされていて…。「何とかしたい」という気持ちが沸き上がってきました。人間は肺からのみ酸素を取り込みますが、加齢や病によって、肺の機能はだんだんと落ちてくるものです。でも、もし肺以外の場所からも酸素を取り込むことができれば、こうしてつらい思いをしている人の助けになれるかもしれない、と。そこからリポソームの技術を応用した酸素補給の研究に着手し、水分子の中に酸素分子が入った「酸素包接水和物」の開発に成功。5年の歳月をかけて、飲んで酸素を取り込める酸素補給水「WOX®」の製品化に至りました。2021年「WOX®」は、世界中の研究者の憧れである「米国物質特許」と「中国物質特許」を取得。新物質として、世界的にも認められることになりました。

■サービスの特徴

酸素補給水「WOX®」は、水の中に高濃度の酸素が安定して溶け込んでおり、飲むことで消化器官から酸素を補給できる唯一の製品です。近年話題になっている、ナノバブルに酸素を閉じ込めるタイプの酸素水とは本質的に違うものなので、市場で競合となる製品はありません。市販されている酸素水の多くは、封を開けた瞬間からだんだんと酸素が抜けてしましますが、「WOX®」は開封後も長期間、酸素濃度が変わらず、100℃で20分加熱しても、蒸気になっても、凍らせても、安定していることが実証されています。2020年までに、酸素補給水「WOX®」(500mlペットボトル入り)は300万本の販売を達成しました。リピート率も90%を誇り、高い評価をいただいています。

人は酸素を取り込むことで細胞からエネルギーをつくり出し、活動しています。たくさんの酸素を使って細胞を活性化できれば、健康の維持やさまざまな病気の予防ができ、生活の質を安定させることにつながるでしょう。「WOX®」を世の中に送り出したことで、私が目指していた「人々の健康に寄与できるような製品をつくりたい」という目標が、一つ達成できたのではないかと感じています。

■現状の課題

飲むだけで酸素を補給できる「WOX®」は、スポーツ選手などのアスリートを中心に効果を実感していただいています。また、大手企業とのタイアップや、新型コロナウイルス感染症の流行で“酸素”に対する意識が高まっていることもあり、話題にさせていただく機会も増えました。とてもありがたいことですが、一方で「WOX®」を知らないという方が、まだたくさんいることも事実です。先述の通り、「WOX®」が生まれた背景には、年齢を重ねたことによる肺機能の衰えや、

病気などで苦しんでいる人たちの助けになりたいという想いがありました。しかし現状は、本当に必要な方たちに届けきることができているとはまだいえません。「WOX®」によって酸素をたくさん体に取り込むことができれば、エネルギーが生まれるので、肺の不調だけでなく、糖尿病や喘息などの症状の改善にも効果を期待することができます。また、成分も水と酸素というシンプルなものなので、副作用の心配もありません。実際、飲み続けたことで症状が改善し、元気になったという方から直接喜びの声をいただいたこともありました。そのときは本当にうれしかったですね。そういう方を増やしていくために、今、切実に必要とされている場所へもっと「WOX®」を届けていきたいと思っています。

■今後の展開

実は、この「WOX®」の技術は、当社だけが抱えてコントロールしていくべきものではないと考えています。というのも、この新物質の可能性は無限にあり、化粧品、食品、農林水産業、環境課題の解決など、幅広い分野に生かすことができると考えているからです。そのためには、私たちだけの組織力では到底足りないため、各方面の専門家の力が必要です。また「WOX®」は、ワクチン開発やネブライザー、細胞培養液、目薬、塗り薬などへの応用も可能であり、医療業界のさらなる発展にも貢献できます。だからこそ、今後はさまざまな企業や研究者の力を借りながら共同研究という形で「WOX®」の可能性を探り、多くの人の助けになれる道を探していきたいと考えています。マーケットが広がることで、価格を押さえることができ、より多くの人が手に取れる商品となります。それが理想です。

「WOX®」を一つのプラットフォームとして、事業の輪を広げていくことが私たちのこれからの使命です。今回、かわさき起業家オーディションで賞をいただけたことにより、新しいつながりもできました。これを足掛かりに、さらなる展開を目指していきたいと思えます。

■エントリーを検討中の方へ一言

これから世の中に出していこうと考えている製品やサービスは、いろいろな人に見てもらった方が良いと思っています。なぜなら、第三者に客観的に判断してもらうことで、弱点や改善点が明るみになってくるからです。かわさき起業家オーディションは、そのための絶好の機会。厳しい評価をいただくこともありますが、資料をまとめたり、質問に答えたりすることで、自分のビジネスを改めて見直すこともできます。プレゼンテーションは緊張するかもしれませんが、自分が信じた製品やサービスを広めていくためには、必要なステップの一つ。受賞できたら、さらに前に進むための自信にもなります。迷っているなら、ぜひ応募することをおすすめします。

会社名：メディサイエンス・エスポア株式会社

住所：〒212-0027

神奈川県川崎市幸区新塚越1-2 2-502

メールアドレス：info@ms-espoir.com

ホームページ：https://ms-espoir.co.jp/