

出願特許のご説明

【特願2015-090444】ラクトフェリンとリン酸化オリゴ糖カルシウムのカップリング組成の割合を【最小単位から最大単位まで追加出願いたしました】

取得の特許第 5747274号を、特願2015-090444でラクトフェリンとリン酸化オリゴ糖カルシウムの組成を最大%までカバーの追加出願いたしました。これによりリン酸化オリゴ糖カルシウムとラクトフェリンの全ての組み合わせ権利範囲となりました。

更に、特願2015-095075でラクトフェリンとリン酸化オリゴ糖カルシウム全組成物での多用途の特許を追加出願いたしました。

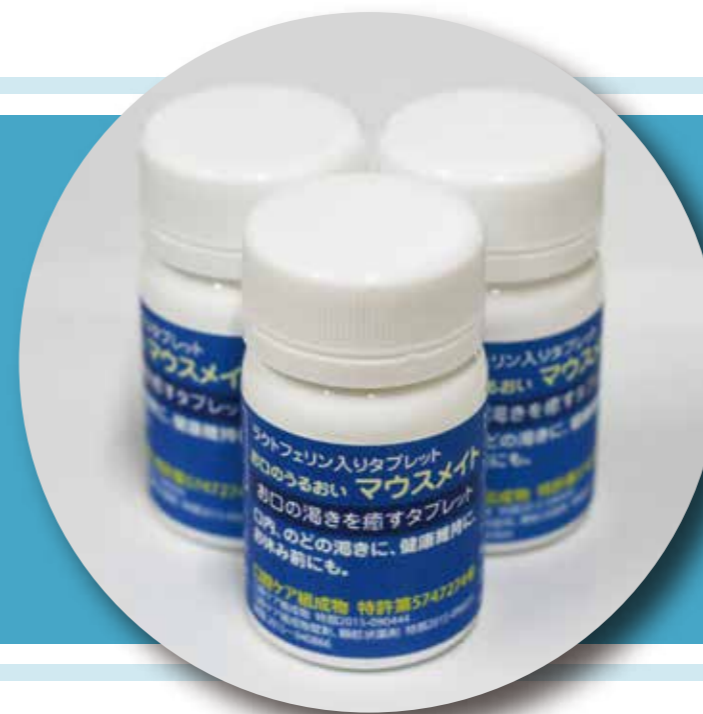
開発可能な分野は以下のような多用途となりました。

- ・ 既に開発済みの口腔ケア錠剤(ドライマウス症、ドライシンドローム症、シェーングレイン症候群対応)
- ・ 開発途次の乾燥肌用保湿・スキンローション(ドライスキン対応)
- ・ 薬品メーカーとの提携で開発のドライアイ用目薬(ドライシンドローム症対応)
- ・ 薬品メーカーとの提携で、薬の周りを口腔ケア錠剤の組成で固め多剤服用でも飲みやすくなるようにコーティングした錠剤等多用途での特許を追加出願いたしました。

- 1) 点眼薬対応組成液
- 2) 点鼻薬対応組成液
- 3) 核剤コーティング組成物及び組成液
- 4) 顆粒、粉体材対応組成物粉体
- 5) 化粧水添加液
- 6) 化粧クリーム添加液、ファンデーション糖添加組成物
- 7) シャンプー、リンス添加物
- 8) スプレー剤、エアゾール、ドライエアゾール内容添加組成物
- 9) ジェル、ゲル、シロップ剤添加物
- 10) 食品添加組成物
- 11) 菓子類添加組成物、飲料水添加組成物 12.うまみ調味料粉体、顆粒、マヨネーズ、ソース等調味添加組成物

販売会社

マウスメイト®—Mouth mate—



錠剤のご説明

食品で健康な生活を送る、食品で健康を維持する。

そんな世の中にない機能性食品の開発、特定保健用食品の開発をミッションとします。

- 口腔ケア組成物 特許第 5747274 号
- 医薬品の製造方法 特願2015-122770号
- 口腔ケア組成物 特願2015-090444号
- 歯痛を止める錠剤 特願2015-227257号
- 組成物錠剤、顆粒状薬剤 特願2015-095075 号

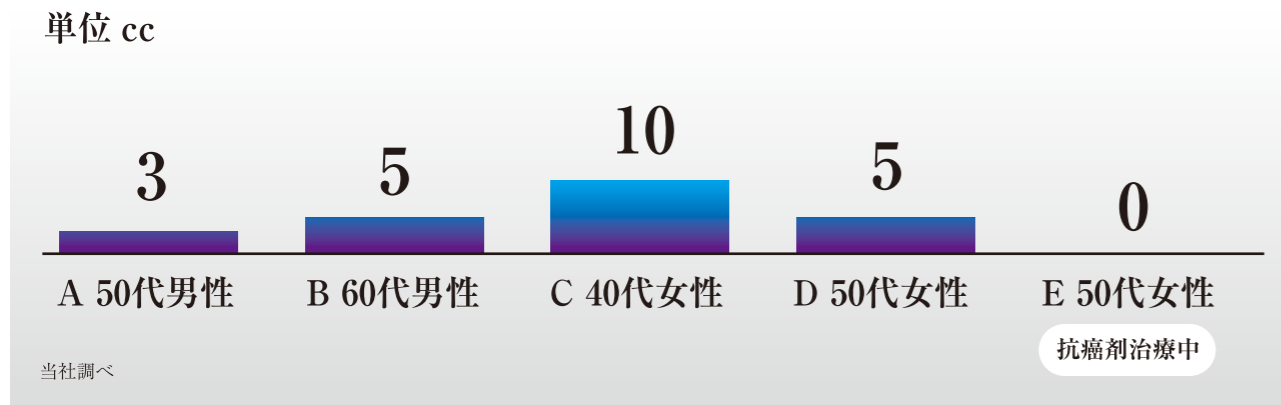
JAPAN MODE

ジャパンモード株式会社

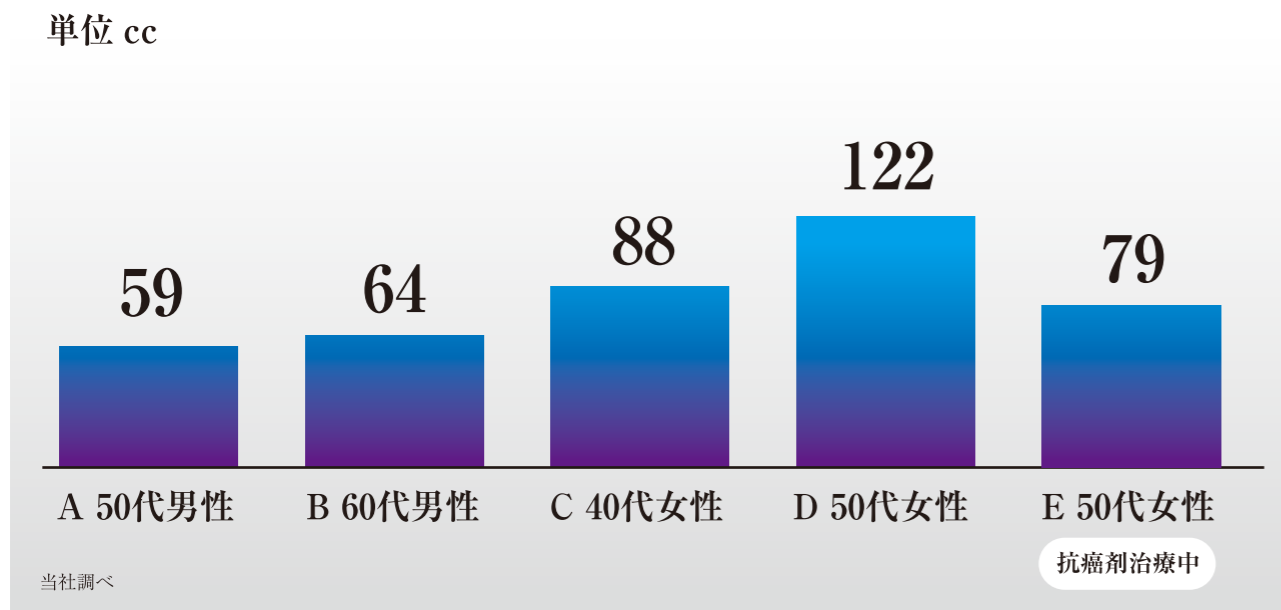
ドライマウスの方に

ブランクとして、食後3時間後に、験体5名にどのくらい唾液出るのかを計った。

計測方法は、1分間口腔に唾液を溜め、計量カップに出してもらった。



次に、(特許第5727474号)500mgの錠剤を各自舌の上に置いてなめてもらい唾液の量を測定した。



錠剤に加工する商品化のご説明 (『マウスメイト』錠剤開発の必要性)

ラクトフェリンとリン酸化オリゴ糖カルシウムは口腔内に留めないと各素材の機能が発揮されにくいために、口腔に留めるためには錠剤とすることが必要です。

ラクトフェリン学会の研究によると、経口投与したラクトフェリンは胃で短時間に消化されるため、口腔に保持してラクトフェリンを徐々に放出させる口腔貼り付錠などの製剤的な検討が必要とされています。

リン酸化オリゴ糖カルシウムについても、発明社のグリコが全世界出願特許にて、リン酸化オリゴ糖カルシウムは口腔内に長く滞在させる必要性を訴求しています。

ジャパンモード社は、ラクトフェリン、リン酸化オリゴ糖カルシウムの両者を合わせて口腔に長く留めることを可能にした「マウスメイト錠剤」を開発、商品化しました。錠剤に加工したことにより約15分口腔に留めることが可能になりました。

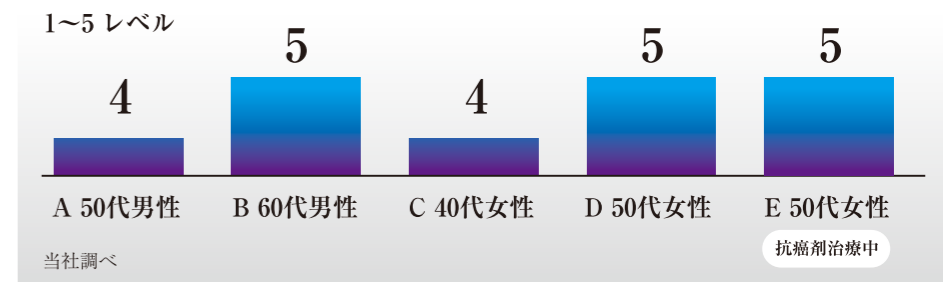
更に特許第5727474号内に於いての実験にて、個人の体感として唾液が沸くことが期待されます。

口臭が気になる方に

同様にタニタ (プレステッカー HC)にて、口臭レベルを測った。

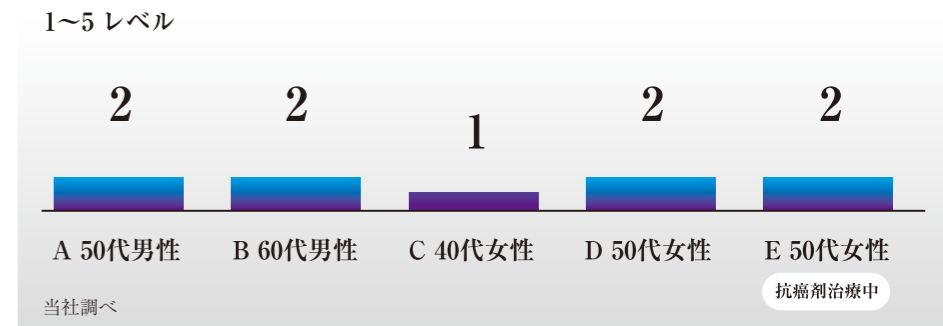
まず食後3時間を過ぎ、歯を磨かない状態で、口臭レベルをチェックした。

- 0) 口臭なし
 - 1) 弱い口臭
 - 2) 口臭を感じる
 - 3) 強い口臭を感じる時 がある
 - 4) 強い口臭
 - 5) 非常に強い口臭
- ※ 0~6 (0無臭・6半径1m以内で悪臭が漂う)



その後、(特許第5727474号)錠剤を5分間なめてもらいチェック。

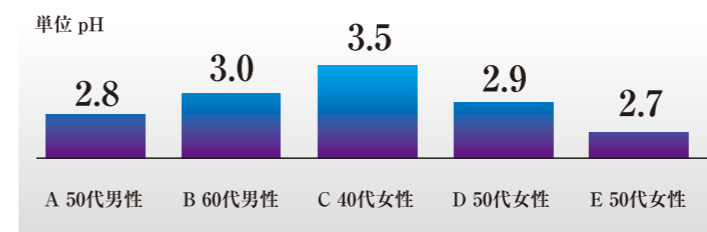
- 0) 口臭なし
 - 1) 弱い口臭
 - 2) 口臭を感じる
 - 3) 強い口臭を感じる時 がある
 - 4) 強い口臭
 - 5) 非常に強い口臭
- ※ 0~6 (0無臭・6半径1m以内で悪臭が漂う)



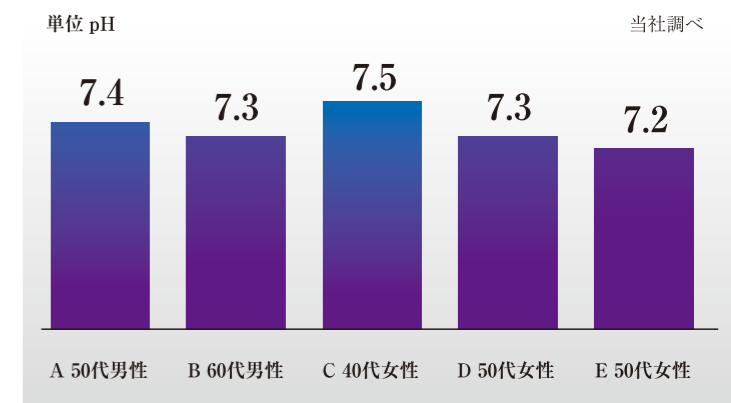
酸蝕菌にも対応

A~Eの5名に、コーラ100ccを、3分かき飲んでいただき口腔内PHを測ったのち、(特許第5727474号)錠剤を5分間なめていただき測った。

コーラを飲んだ直後の口腔内pH



(特許第5727474号)錠剤を5分なめた後 口腔内pH



飲食物に含まれる酸により、歯の表面が溶けてしまうことを「酸蝕症」といい酸蝕症におかされた歯を酸蝕菌といいます。酸性の飲食物を摂れば当然口の中は酸性になりますしかし通常は唾液が酸を中和して口の中を中性(pH7.0)に戻すとともに唾液に含まれているカルシウムなどが溶けた歯のエナメル質を再石灰化して修復してくれます。

虫歯の原因は口内の虫歯菌が原因だが、最近ではスポーツドリンクやレモンなど飲食物に含まれる酸で歯が溶けてしまう酸蝕菌(さんしょくし)になる人が4人に1人に増えているという。

酸性・アルカリ性を示すpH(ペーハー)値は、数値が低いほど酸性度が強い。虫歯の場合は、口腔内のpHが5.5以下になると歯が溶けはじめる。酸蝕菌で歯が溶けはじめる値はまだ詳しく分かっていないが、虫歯の値を参照し、pH5.5以下の飲食物は酸蝕菌になるリスクを高める傾向がある。