



(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

(19) **Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ**

(11)



2-0003866

(51) **A61K 36/00**
2022.01

(13) **Y**

(21) 2-2023-00751

(22) 29/09/2021

(67) 1-2021-06087

(45) 27/01/2025 442

(43) 25/11/2021 404

(73) Công ty Cổ phần Sao Thái Dương (VN)

Số nhà 92, phố Vĩnh Hưng, phường Vĩnh Hưng, quận Hoàng Mai, thành phố Hà Nội,
Việt Nam

(72) Nguyễn Thị Hương Liên (VN).

(74) Công ty TNHH Sở hữu trí tuệ ALNGUYEN (ALNGUYEN IP CO.,LTD.)

(54) **CHẾ PHẨM THỰC PHẨM CHỨC NĂNG ĐỂ HỖ TRỢ ĐIỀU TRỊ BỆNH DO
VIRUT SARS-COV-2 VÀ CÚM MÙA, VÀ QUY TRÌNH SẢN XUẤT CHẾ PHẨM
THỰC PHẨM CHỨC NĂNG NÀY**

(21) 2-2023-00751

(57) Sáng chế đề cập đến chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa, và quy trình sản xuất chế phẩm này. Bằng cách kết hợp các thành phần nguyên liệu là dược liệu từ y học cổ truyền, chế phẩm thực phẩm chức năng thu được cho phép hỗ trợ điều trị hiệu quả bệnh do virus SARS- COV-2 và cúm mùa. Chế phẩm theo sáng chế chứa các nguyên liệu được bào chế hữu ích trong việc hỗ trợ giảm các triệu chứng gây ra bởi virus SARS-COV-2 và cúm mùa. Ngoài ra sáng chế cũng đề cập đến quy trình sản xuất chế phẩm thực phẩm chức năng này.

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế thuộc lĩnh vực y học cổ truyền và thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus, tăng cường sức khỏe, cụ thể là sáng chế đề cập đến chế phẩm để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa, và quy trình sản xuất chế phẩm này. Chế phẩm theo sáng chế thích hợp sử dụng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Trong y học cổ truyền, đã có nhiều bài thuốc dân gian dùng điều trị cảm cúm, bồi bổ sức khỏe, tăng cường sức đề kháng. Đối với những bệnh như bệnh, ví dụ cúm mùa do virus, hay vi khuẩn gây viêm đường hô hấp đã có nhiều bài thuốc bí truyền với những thảo dược đặc trưng từng vùng miền. Các bài thuốc này có hiệu quả nhất định và được đúc rút và truyền qua nhiều thế hệ. Tuy nhiên, các bài thuốc này thường được giữ bí mật và có nhiều thành phần khó kiếm và phải khai thác ngoài tự nhiên với lượng hạn chế nên không được sử dụng rộng rãi. Hơn nữa, các bài thuốc thực sự có hiệu quả thường là các bài thuốc bí truyền dòng họ và được giữ bí mật trong cộng đồng như một bí quyết truyền miệng từ thế hệ này sang thế hệ khác.

Việc kết hợp giữa các bài thuốc của các dân tộc khác nhau dựa trên kiến thức y học cổ truyền cho thấy có hiệu quả bất ngờ. Ví dụ, trong y học cổ truyền Việt Nam, cam thảo được sử dụng trong các bài thuốc bổ khí để tăng thêm tác dụng bổ khí như trong bài Tứ quân, Bổ trung ích khí. Trong đó cam thảo đã được sử dụng với Hoàng kỳ, Nhân sâm để tăng thêm tác dụng bổ khí của sâm kỳ. Bài thuốc Nhân sâm bại độc tán dựa trên thành phần như Sài hồ, Phục linh, Tiền hồ, Xuyên khung, Chỉ xác, Khương hoạt, Cam thảo cho phép ích khí giải biểu, tán trừ phong thấp, chủ trị chính khí suy, mắc bệnh ngoại cảm phong hàn thấp có những triệu chứng như sốt, sợ lạnh, không có mồ hôi, đầu gáy đau cứng, chân tay nhức mỏi, ngực đầy tức, mũi nghẹt, nói khàn, ho có đờm, rêu lưỡi dày nhớt, mạch phù. Ngoài ra, Cam thảo cũng được sử dụng để điều trị chứng tâm huyết khí bất túc sinh chứng mạch kết, mạch đại (phục mạch thang) cũng như dùng để trị các chứng viêm nhiễm như ung nhọt sưng tấy, hầu họng

sung đau, viêm tuyến vú, phế ung (áp xe phổi), chàm lở, lở mồm, trị bệnh addison, trị loét dạ dày tá tràng, lao, viêm gan, lưng chân đau, viêm tắc tĩnh mạch, viêm họng và rối loạn nhịp tim. Các thành phần như gừng, tía tô cũng đã được sử dụng trong giải cảm dưới dạng trà hoặc nước sắc. Hay bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang với các thành phần như Phục linh, Xuyên khung, Độc hoạt, Cam thảo, Quế, Đỗ trọng, cho phép khu phong thấp, bổ khí huyết, ích can thận, chỉ tý thông nhằm trị phong hàn thấp tý, khớp đau nhức, lưng đau mỏi. Trong đó Nhân sâm, Phục linh, Cam thảo, Địa hoàng, Thục dược, Đương quy, Xuyên khung là Bát trân thang bỏ Bạch truật, có công năng song bổ khí huyết, trong đó phần Tứ vật có tác dụng hoạt huyết (trị phong tiên trị huyết, huyết hành phong tự diệt), lại gia Ký sinh, Đỗ trọng, Ngưu tất để bổ can thận mạnh eo lưng, đầu gối, mạnh gân xương. Vì thế phương pháp này có thể chữa thấp khớp thể hư rất là công hiệu. Bài thuốc này cho phép điều chỉnh, nếu thiên hàn, tăng ôn dược thì còn gia chế Phụ tử, ngược lại nếu thiên nhiệt thì tăng Tản giao, Địa hoàng, Xích thược. Do đó mặc dù những bài thuốc đã biết rộng rãi, nhưng việc sử dụng hiệu quả thì còn phải dựa vào kinh nghiệm để tăng, giảm các thành phần để phù hợp với thể trạng người bệnh.

Mặc dù việc nghiên cứu các kinh nghiệm dân gian của những dân tộc khác nhau nhằm tìm ra những vị thuốc, thực phẩm chức năng giúp bảo vệ sức khỏe của cộng đồng đã được chú ý, nhưng chưa đạt được hiệu quả mong muốn. Một phần do các bài thuốc bí truyền luôn được bảo vệ, một phần do việc tiếp cận nguyên liệu và khó khăn trong việc bào chế và không dễ thực hiện hàng ngày nên khó có thể ứng dụng rộng rãi. Hơn nữa, việc phối hợp các thành phần trong các bài thuốc thường theo thói quen, không được nghiên cứu chuyên sâu và còn tùy vào khả năng tiếp cận nguồn nguyên liệu và phụ thuộc vào kinh nghiệm bào chế, do đó hiệu quả không cao, đôi khi không được chú ý do hiệu quả không rõ ràng.

Dịch bệnh viêm đường hô hấp cấp (Covid-19) bùng phát do virus SARS-COV-2 gây ra nhiều khó khăn trong việc tiếp cận chăm sóc y tế. Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu cho thấy hiệu quả của các bài thuốc dân gian trong phòng và điều trị bệnh viêm đường hô hấp, tuy nhiên vẫn cần có những nghiên cứu để có thể đưa ra được những phương pháp, sản xuất cũng như điều trị bệnh hiệu quả, có thể thay thế cho những thuốc tổng hợp hóa học vốn có nhiều phản ứng phụ.

Một số nghiên cứu cũng đã chỉ ra rằng, đối với người mắc bệnh viêm đường hô hấp cấp do virus SARS-COV-2 có tới 80% các ca có triệu chứng, biểu hiện nhẹ, nhưng

thường gây mệt mỏi và giảm sức khỏe. Ngoài ra, các bệnh do virus gây ra, ví dụ cúm mùa cũng là một vấn đề nan giải do các quan ngại trong việc đột biến, trao đổi gen chéo giữa virus cúm mùa với virus SARS-COV-2 khiến dịch bệnh trở nên khó kiểm soát. Một vấn đề rất được quan tâm trong quá trình điều trị bệnh nhân đó là hiện tượng sốc phản vệ do các cơn bão cytokin gây ra, đây là nguyên nhân chính gây ra tử vong ở người bệnh nhiễm virus SARS-COV-2. Hơn nữa, việc sử dụng các chế phẩm kháng viêm không hiệu quả đối với virus nên cần có chế phẩm, tốt nhất được phát triển trên nền đông y và kinh nghiệm bào chế thảo dược dân gian nhằm góp phần hỗ trợ điều trị bệnh nhiễm virus SARS-COV-2 và cúm mùa nhằm bảo vệ, tăng cường sức khỏe người bệnh, cho phép rút ngắn hoặc cho phép điều trị tại nhà đối với người mắc nhiễm virus SARS-COV-2 cũng như cúm mùa.

Bản chất của kỹ thuật sáng chế

Mục đích của sáng chế nhằm giải quyết các vấn đề nêu trên, bằng cách kết hợp các thành phần thảo dược kháng viêm và thanh nhiệt với tá dược để tạo ra chế phẩm thực phẩm chức năng hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa. Theo đó, sáng chế đề cập đến chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa, và quy trình sản xuất chế phẩm này.

Theo mục đích thứ nhất, sáng chế đề cập đến chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa, trong đó chế phẩm này được bào chế từ nhóm các thành phần nguyên liệu theo tỷ lệ % trọng lượng sau:

Quế (<i>Cinnamomum</i> sp.):	10-25
Đại diện đằng (<i>Tinomisium tonkinense</i> Gagnep.):	10-25
Cách (<i>Premna fulva</i> Craib.):	10-25
Sài hồ (<i>Radix Bupleuri chinensis</i>):	2-10
Phục linh (<i>Poria cocos</i> Wolf (<i>Pachyma hoelen</i> Rumph):	2-10
Đảng sâm (<i>Radix Codonopsis pilosulae</i>):	2-10
Tiên hồ (<i>Radix Peucedani</i>):	2-10
Cát cánh (<i>Radix Platycodi grandiflori</i>):	2-10
Xuyên khung (<i>Rhizoma Ligustici wallichii</i>):	2-10
Chỉ xác (<i>Fructus Aurantii</i>):	2-10
Khương hoạt (<i>Rhizoma et Radix Notopterygii</i>):	2-10

Độc hoạt (<i>Radix Angelicae pubescentis</i>):	2-10
Cam thảo (<i>Radix et Rhizoma Glycyrrhizae</i>):	2-10
Sinh khương (<i>Rhizoma Zingiberis</i>):	1-5
Bạc hà (<i>Herba Menthae</i>):	1-5
Tá dược	0,1-20.

Theo một phương án ưu tiên, trong đó tá dược được chọn từ nhóm bao gồm tinh bột ngô, bột talc, magie stearat, canxi cacbonat, aerosil, natribenzoat hoặc hỗn hợp của chúng có trọng lượng nằm trong khoảng từ 0,1 đến 20% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Theo một phương án ưu tiên, trong đó thành phần nguyên liệu Quế (*Cinnamomum* sp.), Đại diệp đẳng (*Tinomiscium tonkinense* Gagnep.) và Cách (*Premna fulva* Craib.) có tỷ lệ phối trộn theo trọng lượng là bằng nhau.

Theo một phương án ưu tiên, trong đó việc bào chế được thực hiện bằng cách chiết xuất các nguyên liệu bao gồm Quế (*Cinnamomum* sp.), Đại diệp đẳng (*Tinomiscium tonkinense* Gagnep.), Cách (*Premna fulva* Craib.), (*Poikilospermum suaveolens* (Blume) Merr.), Sài hồ (*Radix Bupleuri chinensis*), Phục linh (*Poria cocos* Wolf (*Pachyma hoelen* Rumph), Đảng sâm (*Radix Codonopsis pilosulae*), Tiền hồ (*Radix Peucedani*), Cát cánh (*Radix Platycodi grandiflori*), Xuyên khung (*Rhizoma Ligustici wallichii*), Chỉ xác (*Fructus Aurantii*), Khương hoạt (*Rhizoma et Radix Notopterygii*), Độc hoạt (*Radix Angelicae pubescentis*), Cam thảo (*Radix et Rhizoma Glycyrrhizae*), Sinh khương (*Rhizoma Zingiberis*) và Bạc hà (*Herba Menthae*) đã nêu với dung môi để thu được cao chiết, sau đó phối trộn với tá dược và loại bỏ dung môi thu được chế phẩm dạng bột.

Theo mục đích thứ hai, sáng chế đề cập đến quy trình sản xuất chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa, trong đó quy trình này bao gồm các bước:

a) sơ chế nguyên liệu bằng cách thu hái, làm sạch và sấy khô các thành phần nguyên liệu bao gồm Quế (*Cinnamomum* sp.), Đại diệp đẳng (*Tinomiscium tonkinense* Gagnep.), Cách (*Premna fulva* Craib.), Sài hồ (*Radix Bupleuri chinensis*), Phục linh (*Poria cocos* Wolf (*Pachyma hoelen* Rumph), Đảng sâm (*Radix Codonopsis pilosulae*), Tiền hồ (*Radix Peucedani*), Cát cánh (*Radix Platycodi grandiflori*), Xuyên

khung (*Rhizoma Ligustici wallichii*), Chỉ xác (*Fructus Aurantii*), Khương hoạt (*Rhizoma et Radix Notopterygii*), Độc hoạt (*Radix Angelicae pubescentis*), Cam thảo (*Radix et Rhizoma Glycyrrhizae*), Sinh khương (*Rhizoma Zingiberis*), Bạc hà (*Herba Menthae*), sau khi cắt nhỏ thu được nguyên liệu để sản xuất thực phẩm chức năng;

b) phối chế nguyên liệu, trong đó thành phần nguyên liệu được chuẩn bị theo tỷ lệ % trọng lượng sau:

Quế (<i>Cinnamomum</i> sp.):	10-25
Đại diệp đẳng (<i>Tinomiscium tonkinense</i> Gagnep.):	10-25
Cách (<i>Premna fulva</i> Craib.):	10-25
Sài hồ (<i>Radix Bupleuri chinensis</i>):	2-10
Phục linh (<i>Poria cocos</i> Wolf (<i>Pachyma hoelen</i> Rumph):	2-10
Đảng sâm (<i>Radix Codonopsis pilosulae</i>):	2-10
Tiền hồ (<i>Radix Peucedani</i>):	2-10
Cát cánh (<i>Radix Platycodi grandiflora</i>):	2-10
Xuyên khung (<i>Rhizoma Ligustici wallichii</i>):	2-10
Chỉ xác (<i>Fructus Aurantii</i>):	2-10
Khương hoạt (<i>Rhizoma et Radix Notopterygii</i>):	2-10
Độc hoạt (<i>Radix Angelicae pubescentis</i>):	2-10
Cam thảo (<i>Radix et Rhizoma Glycyrrhizae</i>):	2-10
Sinh khương (<i>Rhizoma Zingiberis</i>):	1-5
Bạc hà (<i>Herba Menthae</i>):	1-5
Tá dược	0,1-20

c) thu chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa bằng cách lần lượt chuyển lần lượt các thành phần nguyên liệu bao gồm Quế (*Cinnamomum* sp.), Đại diệp đẳng (*Tinomiscium tonkinense* Gagnep.) Cách (*Premna fulva* Craib.), Sài hồ (*Radix Bupleuri chinensis*), Phục linh (*Poria cocos* Wolf (*Pachyma hoelen* Rumph), Đảng sâm (*Radix Codonopsis pilosulae*), Tiền hồ (*Radix Peucedani*), Cát cánh (*Radix Platycodi grandiflora*), Xuyên khung (*Rhizoma Ligustici wallichii*), Chỉ xác (*Fructus Aurantii*), Khương hoạt (*Rhizoma et Radix Notopterygii*), Độc hoạt (*Radix Angelicae pubescentis*), Cam thảo (*Radix et Rhizoma Glycyrrhizae*), Sinh khương (*Rhizoma Zingiberis*), vào thiết bị chiết có bổ sung ngập

dung môi và chiết lần 1 hoàn lưu 3 giờ ở điều kiện nhiệt độ sôi, sau khi rút kiệt dịch chiết lần 1, bổ sung dung môi ngập nguyên liệu và tiến hành chiết lần 2 trong 2 giờ trong cùng điều kiện, tiếp đó bổ sung Bạc hà (*Herba Menthae*) và tiếp tục chiết trong 1 giờ, sau khi lọc bỏ bã, phần dịch chiết được gộp chung, bổ sung tá dược và sấy khô đến hàm ẩm khoảng 5% thu được chế phẩm thực phẩm chức năng dạng bột.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sau đây, sáng chế được mô tả chi tiết với các phương án và các ví dụ thực hiện cụ thể, tuy nhiên các phương án và các ví dụ thực hiện cụ thể này chỉ nhằm làm rõ bản chất của sáng chế chứ không nhằm làm giới hạn phạm vi yêu cầu bảo hộ của sáng chế.

Sáng chế đề xuất chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa, và quy trình sản xuất chế phẩm thực phẩm chức năng này.

Theo khía cạnh thứ nhất, sáng chế đề cập đến chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa, trong đó chế phẩm này được bào chế từ nhóm các thành phần nguyên liệu bao gồm Quế (*Cinnamomum* sp.), Đại diệp đẳng (*Tinomiscium tonkinense* Gagnep.), Cách (*Premna fulva* Craib.), (Poikilospermum suaveolens (Blume) Merr.), Sài hồ (*Radix Bupleuri chinensis*), Phục linh (*Poria cocos* Wolf (Pachyma hoelen Rumph), Đảng sâm (*Radix Codonopsis pilosulae*), Tiền hồ (*Radix Peucedani*), Cát cánh (*Radix Platycodi grandiflori*), Xuyên khung (*Rhizoma Ligustici wallichii*), Chi xác (*Fructus Aurantii*), Khương hoạt (*Rhizoma et Radix Notopterygii*), Độc hoạt (*Radix Angelicae pubescentis*), Cam thảo (*Radix et Rhizoma Glycyrrhizae*), Sinh khương (*Rhizoma Zingiberis*) và Bạc hà (*Herba Menthae*) và tá dược.

Các thành phần nguyên liệu theo sáng chế được sử dụng sản xuất chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa là các nguyên liệu thảo dược thô được thu hái và chế biến theo kỹ thuật chung được biết rộng rãi trong lĩnh vực kỹ thuật này hoặc được cung cấp bởi các nhà cung cấp dưới dạng nguyên liệu thô.

Thành phần nguyên liệu Quế chi bao gồm vỏ, cành và lá thu được từ chi *Cinnamomum* sp. thuộc họ Nguyệt quế (*Lauraceae*). Chi này có khoảng hơn 300 loài, phân bố chủ yếu tại các khu vực nhiệt đới và cận nhiệt đới của Bắc Mỹ, Trung Mỹ, Nam Mỹ, châu Á. Trong Quế chứa tinh dầu, trong đó chủ yếu là aldehyd cinamic cho

mùi thơm và có vị cay nồng đặc trưng. Thành phần này tốt nhất thu được từ loài, nhưng không chỉ giới hạn ở các loài, ví dụ *Cinnamomum cassia* Presl, *Cinnamomum zeylanicum* Blume, *Cinnamomum loureirii* Nees (*Cinnamomum obtusifolium* Nees) hoặc *Cinnamomum iners*. Trong y học cổ truyền thường sử dụng vỏ, cành và lá của cây *Cinnamomum obtusifolium* Nees để chữa cảm lạnh, sốt không ra mồ hôi. Tinh dầu thường được cất từ dư phẩm khi chế biến, dùng làm thuốc và trong kỹ nghệ hương liệu. Các nghiên cứu cho thấy quế có tính ấm, vị cay nồng, có tác dụng kháng khuẩn, kháng siêu vi khuẩn, gây giãn phế quản và chống co thắt phế quản. Thử nghiệm cho thấy quế còn có tác dụng trị giun trong thử nghiệm trên giun *Litomosoides carinii* và kháng virus bệnh Ranikhet. Khi thử nghiệm trên động vật, phần chiết từ quế cho thấy có hoạt tính chống co thắt trên hồi tràng được phân lập từ chuột lang, ức chế hệ thần kinh trung ương và hạ nhiệt. Theo sáng chế, Quế được sử dụng làm nguyên liệu bao gồm vỏ, cành và/hoặc lá của cây Quế, ví dụ *Cinnamomum obtusifolium* Nees được thu hái và phơi khô. Lượng nguyên liệu Quế chỉ được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế nằm trong khoảng từ 10 đến 25% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm. Theo một phương án ưu tiên cụ thể, lượng nguyên liệu Quế chỉ được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế là 15% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Đại diệp đẳng có tên khoa học là *Tinomisium tonkinense* Gagnep. còn được gọi là *Tinomisium petiolare* Miers ex Hook. f. et Thoms. là một loài dây leo thuộc họ Tiết dê (*Menispermaceae*) sinh trưởng nhiều ở vùng núi phía bắc Việt Nam kéo đến phía nam của Trung Quốc. Đại diệp đẳng là loại dây leo to có nhánh ban đầu có lông hung rồi nhẵn, lá xoan, cút hay hình tim ở gốc, có mũi nhọn cứng ở đầu, dài 12cm, rộng 9-10cm, hoàn toàn nhẵn, cuống dài 7-12cm. Hoa trắng trắng hợp thành bông chụm lại trên thân già, dài tới 30cm. Lá noãn chín dài 4cm, hạch cứng, hơi nhẵn, bị ép, lõm một phía, với một rãnh phía đối diện, nhọn ở đỉnh. Trong y học cổ truyền, Đại diệp đẳng có vị cay, hơi đắng, có tác dụng bổ gân cốt, hoạt huyết thông lạc, tán ứ giảm đau. Trong y học cổ truyền Trung Quốc, Đại diệp đẳng được dùng chữa phong thấp tê đau, trẻ em bị tê liệt sau di chứng, viêm cột sống phình đại, và các tổn thương phần mềm, đau do phong thấp tí, di chứng bại liệt trẻ con, hầu họng đau, nhũ nga, viêm kết mạc, vàng da, viêm thể hạch cấp tính. Thành phần nguyên liệu Đại diệp đẳng được sử dụng làm nguyên liệu để sản xuất chế phẩm theo sáng chế là thân lá của cây *Tinomisium*

tonkinense Gagnep. với lượng từ 10 đến 25% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm. Theo một phương án ưu tiên cụ thể, lượng nguyên liệu Đại diệp đẳng được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế là 15% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Cách còn có tên là Cách lông vàng có tên khoa học là *Premna fulva* Craib. thuộc họ Cỏ roi ngựa (*Verbenaceae*), là một cây gỗ nhỏ cành mọc đối, tròn, lúc non có lông vàng phân bố nhiều ở Trung Quốc và Việt Nam. Lá có phiến hình tim dài từ 4 đến 15cm, rộng từ 3 đến 9cm, gân phụ từ 4 đến 5 cặp, mép có răng nhỏ, cuống dài từ 4 đến 5cm, có lông vàng. Chùy cao từ 5 đến 8cm, có lông mịn, tràng cao từ 6 đến 7cm, ống cao 2mm, môi dưới 3 thùy, 4 nhị. Quả hạch tròn, to khoảng 5mm, đỉnh có lông đứng. Theo y học cổ truyền, cách có vị nhạt, hơi chát, tính bình, có tác dụng hoạt huyết tán ứ, làm khỏe gân cốt, khứ phong có tác dụng giảm đau, hạ sốt, trị viêm phế quản, cảm lạnh, trợ tỳ can, sáng mắt tiêu độc, lợi tiểu. Cách còn được sử dụng làm thuốc trị viêm xương cột sống phì đại, đau nhức xương khớp do phong thấp, tổn thương cơ lưng, nội thương, đau dây thần kinh. Thành phần nguyên liệu sử dụng là thân cành cây *Premna fulva* Craib. với lượng từ 10 đến 25% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm. Theo một phương án ưu tiên cụ thể, lượng Cách nguyên liệu được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế là 15% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Sài hồ còn được gọi là cây lức hay Sài hồ bắc có tên khoa học là *Radix Bupleuri chinensis*. Cây sài hồ là cây thảo, sống lâu năm, cao từ 45 đến 70cm, rễ nhỏ, hình trụ, phân nhánh hoặc không phân nhánh. Thân mọc thẳng, phân cành thành hình chữ “chi”. Lá mọc so le, hình mác, mép nguyên dài từ 3 đến 6cm, rộng từ 6 đến 13cm, đầu lá nhọn, thân lá hẹp dài, có từ 7 đến 9 đường gân song song. Lá phía dưới có cuống ngắn, phía trên không có cuống. Hoa tự hình tán kép, mọc ở kẽ lá hoặc đầu cành. Trục hoa tự chung, nhỏ và dài, có từ 4 đến 10 hoa tự phụ không dài bằng nhau. Hoa nhỏ màu vàng. Quả hình bầu dục, dài độ 5mm, nhưng góc quả rất rõ, 3 ống tinh dầu nằm ở mặt tiếp giáp. Sài hồ có vị cay, đắng, tính mát, quy vào các kinh can đờm tâm bào, tam tiêu. Sài hồ phân bố ở ven biển châu Á, phía nam Trung Quốc, đảo Hải Nam được thu hái vào mùa xuân hoặc thu bằng cách đào lấy rễ, cắt bỏ thân, lá trên mặt đất, rửa sạch đất cát, phơi hoặc sấy khô. Thành phần sử dụng là rễ có hình trụ hoặc hình nón thon dài, đầu rễ phình to, ở đỉnh còn lưu lại gốc thân dạng, dạng sợi ngắn. Phần dưới phân nhánh, mặt ngoài màu nâu đen hoặc nâu nhạt, có vết nhăn dọc, vết sẹo của rễ con và lỗ vỏ. Chất cứng và dai, khó bẻ gãy. Mùi thơm nhẹ, vị hơi đắng. Sài hồ có tác dụng tán nhiệt

giải biểu, làm thông lợi gan, giảm đau, thăng cử dương khí và cắt cơn sốt rét, dùng cho trường hợp sốt nóng, sốt rét, cảm cúm (hàn nhiệt vắng lai), đau vùng ngực bụng, kinh nguyệt không đều, trung khí hạ hãm (các loại thoát vị, sa dạ dày, ruột, tử cung, sồ bụng). Thành phần nguyên liệu Sài hồ được sử dụng theo sáng chế là rễ của cây *Radix Bupleuri chinensis*. với lượng từ 2 đến 10% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm. Theo một phương án ưu tiên cụ thể, lượng nguyên liệu Sài hồ được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế là 5% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Phục linh có tên khoa học là *Poria cocos* Wolf (*Pachyma hoelen* Rumph) là loài nấm thuộc họ nấm lỗ (*Polyporaceae*). Nấm này mọc ký sinh trên rễ cây thông, hình khối có thể nặng tới 5kg. Mặt ngoài màu xám đen, nhẵn nhéo có khi thành bướu, cắt ngang sẽ thấy mặt lõn nhô hoặc trắng (bạch phục linh) hoặc hồng xám (xích phục linh). Bột phục linh có màu trắng xám, chủ yếu gồm các khuẩn ty, bào tử, cuống đám tử. Dùng glyxerin để soi sẽ thấy các khuẩn ty không màu, thỉnh thoảng có các khuẩn ty màu nâu đường kính từ 3 đến 4 μm , cuống đám tử có đường kính từ 9 đến 18 μm , trên đầu có nhiều đám bào tử đường kính từ 11 đến 26 μm . Ngoài ra đôi khi có các đám chất keo. Theo đông y, phục linh có vị ngọt, nhạt, tính bình, vào 5 kinh, tâm, phế, thận, tỳ và vị. Có tác dụng lợi thủy, thẩm thấp, bổ tỳ, định tâm, dùng chữa tiểu tiện khó khăn, thủy thũng trướng man, tiết tả, phục thẩm định tâm, an thần chữa hồi hộp mất ngủ. Trong dân gian, phục linh được coi là vị thuốc bổ, thuốc lợi tiểu, dùng trong bệnh thủy thũng. Còn dùng làm thuốc trấn tĩnh, chữa các trường hợp mất ngủ, hay sợ hãi, di tinh. Thành phần nguyên liệu Phục linh được sử dụng theo sáng chế là quả thể của nấm *Poria cocos* Wolf (*Pachyma hoelen* Rumph) với lượng từ 2 đến 10% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm. Theo một phương án ưu tiên cụ thể, lượng nguyên liệu Phục linh được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế là 5% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Đảng sâm có tên theo được điền là *Radix Codonopsis pilosulae*, là rễ phơi khô của cây Đảng sâm (*Codonopsis pilosula* (Franch.) Nannf.), thuộc họ Hoa chuông (*Campanulaceae*). Đảng sâm hình trụ tròn hơi cong, dài từ 10 đến 35 cm, đường kính từ 0,4 đến 2 cm. Bề ngoài có màu nâu hơi vàng đến màu nâu hơi xám, phía trên của rễ có vết thân lõm xuống hình tròn, đoạn dưới có nhiều vân ngang. Toàn rễ có nhiều nếp nhăn dọc và rải rác có lỗ vỏ. Rễ dẻo, phần vỏ có màu vàng nhạt, phần lõi màu trắng ngà. Mùi thơm, vị ngọt nhẹ. Đảng sâm có tác dụng bổ trung ích khí, kiện tỳ ích phế.

Trong đông y, Đảng sâm được dùng để trị tỳ phế hư nhược, thở dốc, tim đập mạnh, ăn yếu, phân lỏng, ho suyễn, hư tính, nội nhiệt, tiêu khát (đái tháo đường). Thành phần nguyên liệu Đảng sâm (*Radix Codonopsis pilosulae*) được sử dụng là rễ phơi khô của cây Đảng sâm (*Codonopsis pilosula* (Franch.) Nannf.) với lượng từ 2 đến 10% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm. Theo một phương án ưu tiên cụ thể, lượng nguyên liệu Đảng sâm được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế là 5% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Tiền hồ còn có tên Nham phong, Tín tiền hồ, Quy nam, Tử hoa tiền hồ, Thổ đương quy có tên được điền là *Radix Peucedani*, đây là bộ phận rễ khô của cây Tiền hồ có tên khoa học là *Peucedanum decursivum* Maxim thuộc họ Apiaceae. Trong đông y, Tiền hồ có vị đắng, cay, tính hơi hàn, vào hai kinh phế và tỳ. Có tác dụng tuyên tán phong nhiệt, hạ khí chỉ ho, tiêu đờm. Dùng chữa phong nhiệt sinh ho, đờm đặc, xuyên tức. Trong dân gian, Tiền hồ được dùng để chữa ho, trừ đờm. Ngoài ra còn là một vị thuốc chữa sốt, giảm đau dùng trong trường hợp cảm mạo, sốt nóng, đầu nhức. Các nghiên cứu trong y học hiện đại cho thấy Tiền hồ có tác dụng tăng lưu lượng máu của động mạch vành, ức chế ngưng tập tiểu cầu ở người. Thành phần nguyên liệu Tiền hồ (*Radix Peucedani*) được sử dụng là rễ khô của cây Tiền hồ có tên khoa học là *Peucedanum decursivum* Maxim với lượng từ 2 đến 10% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm. Theo một phương án ưu tiên cụ thể, lượng nguyên liệu Tiền hồ được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế là 5% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Cát cánh có tên theo được điền là *Radix Platycodi grandiflori* là thành phần rễ để nguyên hoặc đã cạo vỏ ngoài, phơi hoặc sấy khô của cây Cát cánh (*Platycodon grandiflorum* (Jacq.) A. DC.), họ Hoa chuông (Campanulaceae). Cây Cát cánh có rễ hình trụ thuôn dần về phía dưới, đôi khi phân nhánh, phần trên còn sót lại gốc thân, có nhiều sẹo nhỏ là vết tích của rễ con, dài từ 5 đến 15 cm, đường kính từ 0,7 đến 2 cm. Mặt ngoài màu vàng nhạt hay vàng nâu nhạt, có nhiều rãnh nhăn nheo theo chiều dọc và những nếp nhăn ngang. Thở chất giòn, mặt bẻ không có xơ. Mặt cắt ngang màu trắng ngà, vùng tầng phát sinh libe-gỗ thành vòng rõ, màu vàng nâu nhạt, có vân như hoa cúc. Không mùi, vị ngọt sau hơi đắng. Trong y học cổ truyền, Cát cánh có vị đắng, tính hơi ôn, vào kinh phế, có tác dụng chỉ khái, trừ đàm, lợi yết, bài nùng, khai thông phế khí. Chữa chứng ho nhiều đờm, họng đau nói khàn, áp-xe phổi, viêm họng sung

đau, mụn nhọt, lỵ, khó tiểu tiện. Rễ cây Cát cánh được thu hoạch vào mùa thu đông hoặc mùa xuân, cắt bỏ đầu rễ và rễ con, rửa sạch, để ráo nước hoặc ủ khoảng 12 giờ, thái lát mỏng phơi hay sấy khô. Thành phần nguyên liệu Cát cánh (*Radix Platycodi grandiflori*) được sử dụng là rễ khô của cây Cát cánh có tên khoa học là *Platycodon grandiflorum* (Jacq.) A. DC.) với lượng từ 2 đến 10% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm. Theo một phương án ưu tiên cụ thể, lượng nguyên liệu Cát cánh được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế là 5% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Xuyên khung còn được gọi là Khung cùng, Hương thảo, Tước não khung, Kinh khung, Dược cần, Xà ty thảo, Kinh khung, Giả mạc gia có tên nguyên liệu là *Rhizoma Ligustici wallichii*, là thân rễ của cây *Ligusticum wallicii* Franch. Cây *Ligusticum wallicii* Franch là cây thảo sống nhiều năm. Thân rễ hình trụ, cao khoảng từ 40 đến 70cm, mặt ngoài có đường gân dọc nổi rõ. Lá mọc so le, kép từ 2 đến 3 lần, cuống lá dài từ 9 đến 17cm, phía dưới ôm lấy thân, 3-5 đôi lá chét có cuống dài, phiến rạch sâu. Cụm hoa tán kép, mỗi tán từ 10 đến 24 hoa có cuống phụ ngắn chừng 1cm. Hoa nhỏ màu trắng. Quả bế đôi hình trứng. Để thu dược liệu Xuyên khung, đào củ, cắt bỏ rễ và cuống, cành lá, phơi nắng hoặc sấy nhẹ đến thật khô. Củ thường có vỏ ngoài đen vàng, thái lát ra thấy vàng trắng, mùi thơm đặc biệt, chắc, nặng. Khi dùng đem rửa sạch, ủ 2-3 ngày đêm (hoặc có thể đồ trong 3 giờ) cho mềm. Thái lát hoặc bào mỏng 1-2mm. Phơi khô hoặc sấy nhẹ, rồi sao thơm, hay tẩm rượu 1 đêm rồi sao qua. Bảo quản trong thùng kín, nơi khô ráo. Trong đông y, Xuyên khung có vị cay, tính ôn, quy vào kinh can, đờm và tâm bào có tác dụng hành huyết, khu phong, có vị cay, tính ấm, quy vào 3 kinh phế, đờm và tâm bào. Dùng cho các trường hợp kinh nguyệt không đều, đầu nhức hoa mắt, cảm mạo phong hàn (cảm lạnh), sốt cao, rét nhiều, ngực bụng đầy chướng, bán thân bất toại, chân tay co quắt, ung thư và thường phối hợp với các vị thuốc khác. Thành phần nguyên liệu Xuyên khung (*Rhizoma Ligustici wallichii*) được sử dụng là thân rễ khô của cây *Ligusticum wallicii* Franch với lượng từ 2 đến 10% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm. Theo một phương án ưu tiên cụ thể, lượng nguyên liệu Xuyên khung được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế là 5% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Chỉ xác là một loại dược liệu có tên dược điển *Fructus Aurantii*, là vị thuốc đông y từ quả già của cây Cam chua (*Citrus aurantium* L.), bỏ đôi, phơi hoặc sấy khô. Chỉ xác có dạng hình bán cầu, màu nâu thẫm hoặc nâu, mùi thơm, vị đắng, cay, tính hơi

hàn, quy vào kinh đại trường, tỳ, vị. Trong đông y, chỉ xác được dùng để tán ứ, hành khí, giáng khí, hóa đàm chủ trị ăn không tiêu, cam tích, đầy hơi, ợ hơi. Chỉ xác còn được dùng để xổ các thức ăn không tiêu, ứ đọng trong đường ruột. Dùng với các vị bổ khí có thể chữa sa nội tạng. Thành phần nguyên liệu Chỉ xác (*Fructus Aurantii*) được sử dụng theo sáng chế với lượng từ 2 đến 10% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm. Theo một phương án ưu tiên cụ thể, lượng nguyên liệu Chỉ xác được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế là 5% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Khuong hoạt có tên dược điển *Rhizoma et Radix Notopterygii*, là thân rễ và rễ đã phơi khô của cây Khuong hoạt (*Notopterygium incisum* Ting ex H. T. Chang) hoặc Khuong hoạt lá rộng (*Notopterygium forbesii* Boiss.) thuộc họ Hoa tán (Apiaceae). Khuong hoạt có hình trụ, hơi cong queo, dài 4-13 cm, đường kính 0,6-2,5cm, đầu thân rễ có sẹo gốc thân khí sinh. Mặt ngoài màu nâu đến nâu đen, khoảng giữa các đốt ngắn, có vòng mấu nhỏ, gần liền nhau, tựa như hình con tằm, hoặc khoảng giữa có các đốt kéo dài dạng đốt tre. Trên đốt có nhiều sẹo rễ con, dạng điểm hoặc dạng bướu và vẩy, màu nâu. Khuong hoạt nhẹ, chất giòn xốp, dễ bẻ gãy, mặt bẻ không phẳng, có nhiều kẽ nứt. Vỏ màu từ vàng nâu đến nâu tối, có chất dầu, có điểm chấm dầu, màu nâu. Gỗ màu trắng vàng, tia ruột xếp theo hướng xuyên tâm rõ. Lõi (ruột) màu vàng đến vàng nâu. Mùi thơm, vị hơi đắng và cay. Trong đông y, Khuong hoạt có tác dụng sơ phong, tán hàn, trừ thấp, có tác dụng phát hãn, giải biểu, thăng thấp, trừ phong hàn và thông kinh hoạt lạc. Khuong hoạt thường được dùng để trị chứng cảm mạo do hàn và đau nhức xương khớp do phong thấp. Thành phần nguyên liệu Khuong hoạt (*Rhizoma et Radix Notopterygii*) được sử dụng theo sáng chế với lượng từ 2 đến 10% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm. Theo một phương án ưu tiên cụ thể, lượng nguyên liệu Khuong hoạt được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế là 5% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Độc hoạt có tên dược điển là *Radix Angelicae pubescentis*, là rễ phơi hay sấy khô của cây độc hoạt (*Angelica pubescens* Maxim.), họ Hoa tán (Apiaceae). Độc hoạt thu được từ rễ cái hình trụ, trên to, dưới nhỏ, đầu dưới phân từ 2 đến 3 nhánh hoặc hơn, dài 10-30 cm. Đầu rễ phình ra, hình nón ngược với nhiều vân ngang. Đường kính 1,5-3 cm, đỉnh trên còn sót lại ít gốc thân, mặt ngoài màu nâu xám hay nâu thẫm, có vân nhăn dọc, với các lỗ vỏ, hơi lồi ngang và những vết sẹo rễ con hơi nổi lên. Chất tương đối rắn chắc, khi ẩm thì mềm. Mặt bẻ gãy có vỏ màu xám trắng, với nhiều khoang dầu

màu nâu rải rác, gỗ từ màu vàng xám đến vàng nâu, tầng phát sinh màu nâu. Mùi thơm ngát đặc biệt, vị đắng và hăng, nếm hơi tê lưỡi. Trong đông y, độc hoạt có tác dụng khứ phong hàn, trừ thấp, giảm đau được dùng để chữa phong thấp, đau khớp, lưng gối đau nhức, chân tay tê cứng, co quắp. Ngoài ra Độc hoạt còn dùng để chữa cảm gió, đau đầu. Thành phần nguyên liệu Độc hoạt (*Radix Angelicae pubescentis*) được sử dụng theo sáng chế với lượng từ 2 đến 10% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm. Theo một phương án ưu tiên cụ thể, lượng nguyên liệu Độc hoạt được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế là 2% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Cam thảo có tên dược điển là *Radix et Rhizoma Glycyrrhizae*, là thân và rễ khô của cây Cam thảo *Glycyrrhiza uralensis* Fisch. thuộc họ Fabaceae. Cây Cam thảo sống lâu năm, cao từ 30 đến 100cm. Rễ dài có màu vàng nhạt. Thân có lông mềm, ngắn. Lá mọc so le, kép lông chim lẻ, gồm từ 9 đến 17 lá chét hình trứng có mép nguyên. Cụm hoa chùm ở nách lá, hoa tương đối nhỏ, màu tím nhạt. Quả đậu cong hình lưỡi liềm, dài từ 3 đến 4cm, rộng từ 6 đến 8mm, màu nâu đen, có lông dày, chứa từ 2 đến 8 hạt nhỏ dẹt, màu nâu bóng. Trong đông y, Cam thảo có vị ngọt, tính bình. Cam thảo có tác dụng bồi bổ cơ thể, giảm cholesterol, giải độc, bảo vệ gan, ức chế sự phát triển của tế bào ung thư, tăng sức đề kháng cho cơ thể. Thành phần nguyên liệu Cam thảo (*Radix et Rhizoma Glycyrrhizae*) được sử dụng theo sáng chế với lượng từ 2 đến 10% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm. Theo một phương án ưu tiên cụ thể, lượng nguyên liệu Cam thảo được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế là 5% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Sinh khương hay còn gọi là gừng tươi có tên khoa học dược điển là *Rhizoma Zingiberis* là thân rễ của cây gừng (*Zingiber officinale* (Willd.) Roscoe) Sinh khương có vị cay, tính ấm, quy vào kinh phế, tỳ và thận có chức năng tán hàn giải biểu, ôn trung cầm nôn, chỉ ho, giải độc. Trong đông y, Sinh khương chủ trị phát tán phong hàn, phòng cảm lạnh, làm ấm vị, giúp cầm nôn khi bị cảm lạnh, bụng trướng, đau bụng khó tiêu. Sinh khương còn được dùng để giải độc và giảm độc tính của các vị thuốc cũng như cứu huyệt vị. Thành phần nguyên liệu Sinh khương (*Rhizoma Zingiberis*) được sử dụng theo sáng chế với lượng từ 1 đến 5% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm. Theo một phương án ưu tiên cụ thể, lượng nguyên liệu Sinh khương được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế là 2% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Bạc hà có tên dược điển là *Herba Menthae*, là thành phần thu được từ bộ phận trên mặt đất, sấy khô của cây Bạc hà (*Mentha arvensis* L.) thuộc họ Bạc hà (Lamiaceae). Cây Bạc hà có thân vuông, nhẹ, xốp, dài khoảng 20 cm đến 40 cm, đường kính khoảng 0,15 cm đến 0,30 cm. Thân chia đốt, khoảng cách giữa các mấu khoảng 3 cm đến 7 cm, màu nâu tím hoặc xanh xám, có nhiều lông hoặc gần như không có lông. Mặt cắt ngang có màu trắng, thân già đôi khi rỗng ở giữa. Lá mọc đối, cuống lá dài từ 0,5 cm đến 1,5 cm, phiến lá hình mũi mác, dài 3 cm đến 7 cm, rộng 1,5 cm đến 3 cm. Đầu lá thuôn nhọn hoặc hơi tù, mép có răng cưa nhọn. Hai mặt lá đều có lông nhiều hay ít. Lá khô dễ vụn nát, cụm hoa mọc ở kẽ lá. Nguyên liệu có mùi thơm dễ chịu, vị cay nhẹ, sau mát. Bạc hà có tính tân lương, quy vào kinh phế, can có tác dụng sơ phong thanh nhiệt, thấu chẩn, sơ can giải uất được dùng chủ trị cảm mạo phong nhiệt, đau đầu, đau mắt, thúc đẩy sỏi, đậu mọc, can uất ngực sườn căng tức. Thành phần nguyên liệu Bạc hà (*Herba Menthae*) được sử dụng theo sáng chế với lượng từ 1 đến 5% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm. Theo một phương án ưu tiên cụ thể, lượng Bạc hà (*Herba Menthae*) nguyên liệu được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế là 2% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Theo một phương án ưu tiên, trong đó thành phần Quế (*Cinnamomum* sp.), Đại diệp đẳng (*Tinomiscium tonkinense* Gagnep.) và Cách (*Premna fulva* Craib.) trong nhóm các thành phần kháng viêm, hạ sốt có tỷ lệ phối trộn theo trọng lượng nguyên liệu là bằng nhau.

Ngoài ra, chế phẩm còn được bổ sung lượng tá dược với trọng lượng nằm trong khoảng từ 0,1 đến 10% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm. Trong đó tá dược được chọn từ nhóm bao gồm tinh bột ngô, bột talc, magie stearat, canxi cacbonat, aerosil, natribenzoat hoặc hỗn hợp của chúng có trọng lượng nằm trong khoảng từ 0,1 đến 20%, tốt hơn là từ 1 đến 10%, tốt nhất là 1% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Theo một phương án ưu tiên, trong đó việc bào chế chế phẩm để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa theo sáng chế được thực hiện bằng cách chiết xuất các thành phần nguyên liệu bao gồm Quế (*Cinnamomum* sp.), Đại diệp đẳng (*Tinomiscium tonkinense* Gagnep.), Cách (*Premna fulva* Craib.), Bò (*Bischofia javanica* Blume), Xoan nhừ (*Spondias axillaris* Roxb.), Dây đau xương (*Tinospora sinensis* Merr.), Dây mật (*Derris* sp.), Sung rừng (*Ficus* sp.), Ba chạc (*Euodia lepta* (Spreng.) Merr.), Bò (*Poikilospermum suaveolens* (Blume) Merr.), Sài hồ (*Radix*

Bupleuri chinensis), Phục linh (*Poria cocos* Wolf (*Pachyma hoelen* Rumph), Đảng sâm (*Radix Codonopsis pilosulae*), Tiền hồ (*Radix Peucedani*), Cát cánh (*Radix Platycodi grandiflori*), Xuyên khung (*Rhizoma Ligustici wallichii*), Chi xác (*Fructus Aurantii*), Khương hoạt (*Rhizoma et Radix Notopterygii*), Độc hoạt (*Radix Angelicae pubescentis*), Cam thảo (*Radix et Rhizoma Glycyrrhizae*), Sinh khương (*Rhizoma Zingiberis*) và Bạc hà (*Herba Menthae*) đã nêu với dung môi để thu được cao chiết. Các phương pháp chiết bằng dung môi là đã biết và có thể sử dụng, ví dụ, nhưng không chỉ giới hạn ở, các loại dung môi như nước, etanol, metanol, ety axetat hoặc hỗn hợp của chúng. Điều kiện chiết có thể thực hiện trong điều kiện gia nhiệt, siêu âm, áp suất giảm kết hợp với khuấy, nghiền hoặc trộn miễn sao có thể trích ly các thành phần hoạt chất có trong nguyên liệu ban đầu vào dung môi. Các thành phần hoạt chất này sau khi loại bỏ phần bã, phối với tá dược, cô và sấy để có thể thu được phần chiết là chế phẩm dạng bột khô để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa.

Chế phẩm để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa theo sáng chế còn được đóng thành viên nang hoặc viên nén để thuận lợi cho việc sử dụng. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng, bằng cách tối ưu các thành phần nguyên liệu đã nêu với một lượng thích hợp theo tỷ lệ xác định, chế phẩm thu được cho thấy hiệu quả trong việc hỗ trợ điều trị cả bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa. Đặc biệt, chế phẩm theo sáng chế được bào chế từ các thành phần thảo dược nên an toàn cho người sử dụng, cho phép mở ra hướng điều trị các bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa ít phụ thuộc vào thuốc điều trị tổng hợp hóa học.

Theo mục đích thứ hai, sáng chế đề cập đến quy trình sản xuất chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa, trong đó quy trình này bao gồm các bước a) sơ chế nguyên liệu; b) phối chế nguyên liệu; và c) thu chế phẩm để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa.

Trong bước sơ chế các thành phần nguyên liệu, các thành phần này bao gồm Quế (*Cinnamomum* sp.), Đại diệp đẳng (*Tinomisium tonkinense* Gagnep.), Cách (*Premna fulva* Craib.), Bò (*Bischofia javanica* Blume), Xoan nhừ (*Spondias axillaris* Roxb.), Dây đau xương (*Tinospora sinensis* Merr.), Dây mật (*Derris* sp.), Sung rừng (*Ficus* sp.), Ba chạc (*Euodia lepta* (Spreng) Merr), Bò (*Poikilospermum suaveolens* (Blume) Merr.), Sài hồ (*Radix Bupleuri chinensis*), Phục linh (*Poria cocos* Wolf (*Pachyma hoelen* Rumph), Đảng sâm (*Radix Codonopsis pilosulae*), Tiền hồ (*Radix Peucedani*),

Cát cánh (*Radix Platycodi grandiflori*), Xuyên khung (*Rhizoma Ligustici wallichii*), Chỉ xác (*Fructus Aurantii*), Khương hoạt (*Rhizoma et Radix Notopterygii*), Độc hoạt (*Radix Angelicae pubescentis*), Cam thảo (*Radix et Rhizoma Glycyrrhizae*), Sinh khương (*Rhizoma Zingiberis*) và Bạc hà (*Herba Menthae*). Đối với mỗi thành phần, tiến hành thu hái, làm sạch và sấy khô để tạo thành nguyên liệu dùng trong quy trình theo sáng chế. Các thành phần nguyên liệu thô này được sử dụng để sản xuất chế phẩm theo sáng chế.

Thành phần nguyên liệu Quế thu được bằng cách thu hái phần vỏ, cành và lá của cây Quế (*Cinnamomum* sp), ví dụ *Cinnamomum obtusifolium* Nees. Sau khi làm sạch phơi khô và cắt nhỏ. Thành phần nguyên liệu Quế có mùi thơm, vị cay nồng đặc trưng. Ngoài ra, có thể sử dụng Quế nguyên liệu, ví dụ quế chi (từ cành) hoặc vỏ quế có trên thị trường ở dạng nguyên liệu cho thuốc đông y.

Thành phần nguyên liệu Đại diệp đẳng thu được bằng cách thu hái phần gốc, thân và lá của cây *Tinomisium tonkinense* Gagnep. rồi rửa sạch, thái lát phơi khô. Nguyên liệu Đại diệp đẳng dạng lát khô có màu vàng nhạt, mùi thơm. Có thể sử dụng Đại diệp đẳng ở dạng nguyên liệu thuốc đông y. Trước khi dùng, Đại diệp đẳng nguyên liệu còn được cắt nhỏ để tăng hiệu quả chiết xuất.

Thành phần nguyên liệu Cách thu được bằng cách thu hái thân và cành của cây *Premna fulva* Craib. sau khi làm sạch, chặt nhỏ và phơi khô. Nguyên liệu Cách có mùi thơm đặc trưng. Trước khi dùng, nguyên liệu Cách còn được cắt nhỏ để tăng hiệu quả chiết xuất.

Thành phần nguyên liệu Sài hồ thu được bằng cách thu hái phần rễ của cây Sài hồ bắc có tên khoa học là *Radix Bupleuri chinensis*. Sau khi làm sạch thu được nguyên liệu Sài hồ có dạng hình trụ hoặc hình nón thon dài, đầu phình to, ở đỉnh còn lưu lại gốc thân dạng, dạng sợi ngắn. Phần dưới phân nhánh, mặt ngoài màu nâu đen hoặc nâu nhạt, có vết nhăn dọc, vết sẹo của rễ con và lỗ vỏ. Chất cứng và dai, khó bẻ gãy. Mùi thơm nhẹ, vị hơi đắng. Trước khi sử dụng, nguyên liệu Sài hồ được cắt nhỏ để tăng hiệu quả chiết xuất.

Thành phần nguyên liệu Phục linh thu được từ quả thể của nấm *Poria cocos* Wolf (*Pachyma hoelen* Rumph) là loài nấm thuộc họ nấm lỗ (*Polyporaceae*). Nấm này

được thu hái, làm sạch cắt thành miếng kích thước khoảng 1x1cm và sấy khô thu được thành phần nguyên liệu Phục linh để sản xuất chế phẩm theo sáng chế.

Thành phần nguyên liệu Đảng sâm thu được bằng cách thu hái phần rễ của cây Đảng sâm (*Codonopsis pilosula* (Franch.) Nannf.), thuộc họ Hoa chuông (Campanulaceae). Rễ Đảng sâm hình trụ tròn hơi cong, dài từ 10 đến 35 cm, đường kính từ 0,4 đến 2 cm. Bề ngoài có màu nâu hơi vàng đến màu nâu hơi xám, phía trên của rễ có vết thân lõm xuống hình tròn, đoạn dưới có nhiều vân ngang. Toàn rễ có nhiều nếp nhăn dọc và rải rác có lỗ vỏ. Rễ dẻo, phần vỏ có màu vàng nhạt, phần lõi màu trắng ngà. Mùi thơm, vị ngọt nhẹ. Sau khi rửa sạch, thái lát, phơi khô thu được thành phần nguyên liệu Đảng sâm để sản xuất chế phẩm theo sáng chế.

Thành phần nguyên liệu Tiên hồ thu được bằng cách thu hái phần rễ của cây Tiên hồ có tên khoa học là *Peucedanum decursivum* Maxim.. Sau khi làm sạch, cắt nhỏ thành đoạn có kích thước khoảng từ 1 đến 2 cm, phơi hoặc sấy khô thu được thành phần nguyên liệu Tiên hồ để sản xuất chế phẩm theo sáng chế.

Thành phần nguyên liệu Cát cánh có tên được điển là *Radix Platycodi grandiflori* thu được bằng cách thu hái rễ của cây Cát cánh (*Platycodon grandiflorum* (Jacq.) A. DC.), họ Hoa chuông (Campanulaceae). Phần rễ này được cạo vỏ, phơi hoặc sấy khô thu được nguyên liệu Cát cánh có mặt ngoài màu vàng nhạt hay vàng nâu nhạt, có nhiều rãnh nhăn nheo theo chiều dọc và những nếp nhăn ngang. Thở chất giòn, mặt bề không có xơ. Mặt cắt ngang màu trắng ngà, vùng tầng phát sinh libe-gỗ thành vòng rõ, màu vàng nâu nhạt, có vân như hoa cúc. Không mùi, vị ngọt sau hơi đắng. Trước khi sử dụng, tiến hành cắt nhỏ nguyên liệu Cát cánh để tăng hiệu quả chiết xuất.

Thành phần nguyên liệu Xuyên khung thu được bằng cách thu hái thân rễ (củ) của cây *Ligusticum wallicii* Franch. Củ được cắt bỏ rễ và cuống, cành lá, phơi nắng hoặc sấy nhẹ đến thật khô. Trước khi sử dụng, củ được rửa sạch, ủ mềm khoảng 2 ngày (hoặc có thể đồ trong 3 giờ) và thái lát hoặc bào mỏng 1-2mm. Sau khi phơi khô hoặc sấy nhẹ, rồi sao thơm để thu được thành phần nguyên liệu Xuyên khung để sản xuất chế phẩm theo sáng chế.

Thành phần nguyên liệu Chi xác thu được bằng cách thu hái quả già của cây Cam chua (*Citrus aurantium* L.), bỏ đôi, phơi hoặc sấy khô đến khi có màu nâu thẫm hoặc nâu. Nguyên liệu Chi xác được cắt nhỏ để tăng hiệu quả chiết xuất.

Thành phần nguyên liệu Khương hoạt thu được bằng cách thu thân rễ và rễ của cây Khương hoạt (*Notopterygium incisum* Ting ex H. T. Chang) hoặc Khương hoạt lá rộng (*Notopterygium forbesii* Boiss.) thuộc họ Hoa tán (Apiaceae). Khương hoạt nguyên liệu còn có thể thu mua ở dạng dược liệu với tên dược điển *Rhizoma et Radix Notopterygii*. Nguyên liệu Khương hoạt sau khi sấy khô có dạng hình trụ, hơi cong queo, dài 4-13 cm, đường kính 0,6-2,5cm, đầu thân rễ có sẹo gốc thân khí sinh. Mặt ngoài màu nâu đến nâu đen, khoảng giữa các đốt ngắn, có vòng mấu nhỏ, gần liền nhau, tựa như hình con tằm, hoặc khoảng giữa có các đốt kéo dài dạng đốt tre. Trên đốt có nhiều sẹo rễ con, dạng điểm hoặc dạng bướu và vẩy, màu nâu, mùi thơm, vị hơi đắng và cay. Trước khi sử dụng, tiến hành cắt nhỏ nguyên liệu Khương hoạt để tăng hiệu quả chiết xuất.

Thành phần nguyên liệu Độc hoạt được thu hái từ cây Độc hoạt (*Angelica pubescens* Maxim.) thuộc họ Hoa tán (Apiaceae). Chọn các rễ cái hình trụ, trên to, dưới nhỏ, đầu dưới phân từ 2 đến 3 nhánh hoặc hơn, dài 10-30 cm. Sau khi làm sạch, tiến hành sấy hoặc phơi khô thu được nguyên liệu Độc hoạt có màu trắng xám có mùi thơm đặc trưng. Trước khi sử dụng, tiến hành cắt nhỏ nguyên liệu Độc hoạt để tăng hiệu quả chiết xuất.

Thành phần nguyên liệu Cam thảo thu được bằng cách thu hái phần thân và rễ của cây Cam thảo *Glycyrrhiza uralensis* Fisch. thuộc họ Fabaceae. Thân và rễ của cây Cam thảo sau khi thu hái, được làm sạch, và phơi, sấy khô. Trước khi sử dụng tiến hành thái thành lát mỏng nguyên liệu Cam thảo để tăng hiệu quả chiết xuất.

Thành phần nguyên liệu Sinh khương thu được bằng cách thu hái thân rễ của cây gừng (*Zingiber officinale* (Willd.) Roscoe), tốt nhất chọn loại củ già. Sau khi rửa sạch, thái lát thu được Sinh khương. Nguyên liệu Sinh khương được sử dụng ở dạng tươi.

Thành phần nguyên liệu Bạc hà thu được bằng cách thu hái phần trên mặt đất của cây Bạc hà (*Mentha arvensis* L.) thuộc họ Bạc hà (Lamiaceae), sau khi rửa sạch, sấy khô. Thành phần Bạc hà có thể sử dụng thương mại với tên dược điển *Herba Menthae*. Nguyên liệu Bạc hà có mùi thơm đặc trưng, trước khi dùng có thể được cắt nhỏ thành từng khúc khoảng từ 1 đến 2cm để tăng hiệu quả chiết xuất.

Cần lưu ý rằng, các thành phần nguyên liệu theo sáng chế có thể được cung cấp bởi các nhà cung cấp nguyên liệu dược phẩm thảo dược dùng trong đông y. Việc

chuẩn bị các thành phần nguyên liệu có thể dễ dàng thực hiện bằng cách sử dụng các thành phần nguyên liệu thảo dược tương ứng được cung cấp bởi các nhà cung cấp miễn là đáp ứng các yêu cầu về chủng loại, thành phần và tiêu chuẩn ngành dược.

Tá dược được sử dụng là thành phần bất kỳ được chọn từ nhóm bao gồm tinh bột ngô, bột talc, magie stearat, canxi cacbonat, aerosil, natribenzoat hoặc hỗn hợp của chúng. Các thành phần này ở dạng nguyên liệu tinh sạch được cung cấp bởi các nhà cung cấp nguyên liệu cho ngành dược và có thể mua trên thị trường.

Trong bước thu chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa, các thành phần Quế (*Cinnamomum* sp.), Đại diệp đẳng (*Tinomisium tonkinense* Gagnep.), Cách (*Premna fulva* Craib.), Bò (*Bischofia javanica* Blume), Xoan nhừ (*Spondias axillaris* Roxb.), Dây đau xương (*Tinospora sinensis* Merr.), Dây mật (*Derris* sp.), Sung rừng (*Ficus* sp.), Ba chạc (*Euodia lepta* (Spreng) Merr.), Bò (*Poikilospermum suaveolens* (Blume) Merr.), Sài hồ (*Radix Bupleuri chinensis*), Phục linh (*Poria cocos* Wolf (Pachyma hoelen Rumph), Đảng sâm (*Radix Codonopsis pilosulae*), Tiên hồ (*Radix Peucedani*), Cát cánh (*Radix Platycodi grandiflori*), Xuyên khung (*Rhizoma Ligustici wallichii*), Chỉ xác (*Fructus Aurantii*), Khương hoạt (*Rhizoma et Radix Notopterygii*), Độc hoạt (*Radix Angelicae pubescentis*), Cam thảo (*Radix et Rhizoma Glycyrrhizae*), Sinh khương (*Rhizoma Zingiberis*) và Bạc hà (*Herba Menthae*) đã nêu với dung môi để thu được cao chiết. Các phương pháp chiết bằng dung môi và tá dược được chuẩn bị phối trộn theo tỷ lệ % trọng lượng. Lưu ý rằng các thành phần này là thành phần được tính theo tỷ lệ % trọng lượng nguyên liệu thô.

Quế (<i>Cinnamomum</i> sp.):	10-25
Đại diệp đẳng (<i>Tinomisium tonkinense</i> Gagnep.):	10-25
Cách (<i>Premna fulva</i> Craib.):	10-25
Sài hồ (<i>Radix Bupleuri chinensis</i>):	2-10
Phục linh (<i>Poria cocos</i> Wolf (Pachyma hoelen Rumph):	2-10
Đảng sâm (<i>Radix Codonopsis pilosulae</i>):	2-10
Tiên hồ (<i>Radix Peucedani</i>):	2-10
Cát cánh (<i>Radix Platycodi grandiflori</i>):	2-10
Xuyên khung (<i>Rhizoma Ligustici wallichii</i>):	2-10
Chỉ xác (<i>Fructus Aurantii</i>):	2-10

Khuong hoạt (<i>Rhizoma et Radix Notopterygii</i>):	2-10
Độc hoạt (<i>Radix Angelicae pubescentis</i>):	2-10
Cam thảo (<i>Radix et Rhizoma Glycyrrhizae</i>):	2-10
Sinh khương (<i>Rhizoma Zingiberis</i>):	1-5
Bạc hà (<i>Herba Menthae</i>):	1-5
Tá dược	0,1-20

Theo một phương án ưu tiên, trong đó tá dược được chọn từ nhóm bao gồm tinh bột ngô, bột talc, magie stearat, canxi cacbonat, aerosil, natribenzoat hoặc hỗn hợp của chúng có trọng lượng nằm trong khoảng từ 0,1 đến 20% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

Trong các thành phần trên, chủ vị của chế phẩm được xác định bao gồm các thành phần Khuong hoạt (*Rhizoma et Radix Notopterygii*), Độc hoạt (*Radix Angelicae pubescentis*), Đại diệp đẳng (*Tinomisium tonkinense* Gagnep.) kết hợp nhằm tán phong hàn thấp. Khi kết hợp các thành phần này cho thấy hiệu quả vượt trội trong việc điều trị các triệu chứng bao gồm sốt, ớn lạnh, không ra mồ hôi, đau đầu, đau toàn thân, đau họng do nhiễm virus. Các thành phần nguyên liệu là dược liệu đóng vai trò hỗ trợ bao gồm Xuyên khung (*Rhizoma Ligustici wallichii*), Cách (*Premna fulva* Craib.), Quế (*Cinnamomum* sp.) có tác dụng giải biểu, hoạt huyết, hiệu quả tăng cường chức năng giảm đau, chống viêm. Khi kết hợp các thành phần này cho thấy hiệu quả vượt trội trong việc điều trị các triệu chứng đau vùng đầu, cổ, đường hô hấp trên. Các thành phần Sài hồ (*Radix Bupleuri chinensis*), Bạc hà (*Herba Menthae*), Sinh khương (*Rhizoma Zingiberis*), khi kết hợp với nhau giúp tăng tác dụng giải biểu, hạ sốt.

Ngoài ra, các thành phần được xác định đóng vai trò chất dẫn trong chế phẩm bao gồm Cát cánh (*Radix Platycodi grandiflori*) đóng vai trò dẫn thuốc lên trên và Chi xác (*Fructus Aurantii*) có vai trò dẫn thuốc đi xuống giúp điều hoà khí và giảm các triệu chứng vùng ngực. Khi kết hợp với Tiên hồ (*Radix Peucedani*) có chức năng điều hoà phế khí, chỉ khái, hoá đàm, Đảng sâm (*Radix Codonopsis pilosulae*) có tác dụng bổ nguyên khí và Phục linh (*Poria cocos* Wolf (*Pachyma hoelen* Rumph) có tác dụng trừ thấp kiện tỳ giúp nâng cao chính khí mà không gây trệ. Cam thảo (*Radix et Rhizoma Glycyrrhizae*) vừa có tác dụng bổ khí vừa có tác dụng điều hoà, giảm độc tính các vị thuốc. Các thành phần này khi kết hợp cho phép điều hòa, chống dị ứng,

chống phản ứng của cơ thể với những tác nhân bên ngoài đồng thời điều hòa các thành phần có trong chế phẩm.

Khi kết hợp các thành phần nêu trên, các thành phần được tác động bổ trợ, kìm chế lẫn nhau, tác động nhằm bài trừ các tác nhân lây nhiễm, như là vi khuẩn và virus. Đặc biệt, khi thử nghiệm đối với bệnh nhân mắc virus SARS-COV-2 cho thấy tác dụng điều hòa vượt trội, cụ thể cho phép điều hòa, giảm được lượng virus cũng như giảm các triệu chứng viêm cấp gây sốc do cơn bão cytokin gây ra, giảm nguy cơ lây nhiễm và tử vong do virus.

Để thu được chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa theo sáng chế, lần lượt chuyển lần lượt các thành phần nguyên liệu bao gồm Quế (*Cinnamomum* sp.), Đại diệp đẳng (*Tinomiscium tonkinense* Gagnep.) Cách (*Premna fulva* Craib.), Sài hồ (*Radix Bupleuri chinensis*), Phục linh (*Poria cocos* Wolf (*Pachyma hoelen* Rumph), Đảng sâm (*Radix Codonopsis pilosulae*), Tiền hồ (*Radix Peucedani*), Cát cánh (*Radix Platycodi grandiflori*), Xuyên khung (*Rhizoma Ligustici wallichii*), Chỉ xác (*Fructus Aurantii*), Khương hoạt (*Rhizoma et Radix Notopterygii*), Độc hoạt (*Radix Angelicae pubescentis*), Cam thảo (*Radix et Rhizoma Glycyrrhizae*), Sinh khương (*Rhizoma Zingiberis*) (không bao gồm Bạc hà) vào thiết bị chiết. Thiết bị chiết có thể sử dụng thiết bị chiết bất kỳ được sử dụng rộng rãi trong lĩnh vực kỹ thuật này, ví dụ nhưng không chỉ giới hạn ở, thiết bị chiết gia nhiệt, thiết bị chiết ngâm kiệt, thiết bị chiết tuần hoàn có kết hợp khuấy hoặc siêu âm sử dụng dung môi chiết.

Dung môi chiết được sử dụng là các dung môi đã biết, ví dụ, nhưng không chỉ giới hạn ở, các loại dung môi như nước, etanol, metanol, ety axetat hoặc hỗn hợp của chúng. Điều kiện chiết có thể thực hiện trong điều kiện gia nhiệt, siêu âm, áp suất giảm kết hợp với khuấy, nghiền hoặc trộn miễn sao có thể trích ly các thành phần hoạt chất có trong nguyên liệu ban đầu vào dung môi.

Thiết bị chiết được bổ sung ngập dung môi và quá trình chiết được thực hiện 2 lần, lần 1 được chiết với dung môi hoàn lưu 3 giờ ở điều kiện nhiệt độ sôi. Sau khi rút kiệt dịch chiết lần 1, bổ sung dung môi ngập nguyên liệu và tiến hành chiết lần 2 trong 2 giờ trong cùng điều kiện. Tiếp đó bổ sung thành phần Bạc hà (*Herba Menthae*) và tiếp tục chiết trong 1 giờ. Sau khi lọc bỏ bã, phần dịch chiết được gộp chung, bổ sung

tá được và sấy khô đến hàm ẩm khoảng 5% thu được chế phẩm để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa dạng bột. Việc chiết này nhằm trích ly triệt để các thành phần hoạt chất ra khỏi nguyên liệu. Sau khi loại bỏ phần bã, phối với tá dược, cô và sấy để có thể thu được phần chiết là chế phẩm thực phẩm chức năng dạng bột.

Chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa theo sáng chế được xác định có tác dụng hỗ trợ tăng cường sức đề kháng của bệnh nhân trước sự phát triển của virus lây nhiễm. Bằng cách kết hợp các thành phần dược liệu cổ truyền thuộc nhóm các thành phần kháng viêm, hạ sốt, nhóm các thành phần hoạt huyết, thanh nhiệt và nhóm các thành phần giải biểu, trừ đàm kết hợp với các nghiên cứu trong y học hiện đại, các tác giả đã tạo ra chế phẩm cho phép hỗ trợ điều trị hiệu quả bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa, và quy trình sản xuất chế phẩm này. Bằng cách kết hợp các thành phần dược liệu cổ truyền, chế phẩm thu được cho phép hỗ trợ điều trị hiệu quả bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa. Chế phẩm thực phẩm chức năng theo sáng chế cho thấy hữu ích trong việc giảm tỷ lệ tăng nặng bệnh do virus SARS-COV2, cúm mùa, giảm nhanh các triệu chứng viêm cấp gây ra bởi virus SARS-COV-2 và cúm mùa, giảm tỷ lệ sử dụng các thuốc kháng sinh, kháng viêm, kháng histamin ở các bệnh nhân bị mắc các bệnh do virus SARS-COV2. Chế phẩm thực phẩm chức năng này thích hợp để hỗ trợ trong điều trị bệnh do virus, ví dụ bệnh viêm đường hô hấp cấp do virus SARS-COV-2 và virus cúm gây bệnh suy hô hấp và các triệu chứng của bệnh cúm.

Ví dụ thực hiện sáng chế

Ví dụ 1. Sản xuất chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa

Để sản xuất chế phẩm thực phẩm chức năng theo sáng chế, các thành phần nguyên liệu được chuẩn bị bao gồm Quế (*Cinnamomum* sp.), Đại diệp đẳng (*Tinomiscium tonkinense* Gagnep.), Cách (*Premna fulva* Craib.), Bò (*Bischofia javanica* Blume), Xoan nhừ (*Spondias axillaris* Roxb.), Dây đau xương (*Tinospora sinensis* Merr.), Dây mật (*Derris* sp.), Sung rừng (*Ficus* sp.), Ba chạc (*Euodia lepta* (Spreng) Merr), Bò (*Poikilospermum suaveolens* (Blume) Merr.), Sài hồ (*Radix Bupleuri chinensis*), Phục linh (*Poria cocos* Wolf (*Pachyma hoelen* Rumph), Đảng sâm (*Radix Codonopsis pilosulae*), Tiền hồ (*Radix Peucedani*), Cát cánh (*Radix*

Platycodi grandiflori), Xuyên khung (*Rhizoma Ligustici wallichii*), Chỉ xác (*Fructus Aurantii*), Khương hoạt (*Rhizoma et Radix Notopterygii*), Độc hoạt (*Radix Angelicae pubescentis*), Cam thảo (*Radix et Rhizoma Glycyrrhizae*), Sinh khương (*Rhizoma Zingiberis*) và Bạc hà (*Herba Menthae*) được chuẩn bị như sau:

Thu hái phần vỏ và cành của cây Quế (*Cinnamomum obtusifolium* Nees), vỏ thân của cây Cách (*Premna fulva* Craib), sấy khi phơi khô, cắt nhỏ thu được thành phần nguyên liệu Quế và Cách.

Thu hái thân già của *Mentha arvensis* L., cắt nhỏ, phơi khô thu được thành phần nguyên liệu Bạc hà.

Thu hái phần gốc, thân và lá của cây *Tinomiscium tonkinense* Gagnep. rồi rửa sạch, thái lát phơi khô thu được nguyên liệu Đại diệp đẳng.

Thu hái rễ của cây *Glycyrrhiza uralensis* Fisch thái lát, phơi khô thu được nguyên liệu Cam thảo.

Thu hái rễ của cây *Radix Bupleuri chinensis*, *Codonopsis pilosula* (Franch.) Nannf., *Peucedanum decursivum* Maxim., *Platycodon grandiflorum* (Jacq.) A. DC. Sau khi làm sạch, phơi khô, cắt nhỏ thu được thành phần Sài hồ và Đảng sâm, Tiền hồ, Cát cánh nguyên liệu.

Thu hái quả thể của nấm *Poria cocos* Wolf (*Pachyma hoelen* Rumph), làm sạch cắt thành miếng kích thước khoảng 1x1cm và sấy khô thu được thành phần nguyên liệu Phục linh.

Thu hái thân rễ (củ) của cây *Ligusticum wallicii* Franch, cắt bỏ rễ và cuống, cành lá, phơi nắng đến thật khô. Củ được rửa sạch, ủ mềm khoảng 2 ngày và thái lát mỏng khoảng 1mm. Sau khi phơi khô hoặc sấy nhẹ, rồi sao thơm để thu được thành phần nguyên liệu Xuyên khung.

Thu hái quả già của cây Cam chua (*Citrus aurantium* L.), bỏ đôi, phơi khô đến khi có màu nâu thẫm, cắt nhỏ thu được nguyên liệu Chỉ xác.

Thu hái thân rễ và rễ của cây *Notopterygium incisum* Ting ex H. T. Chang, *Angelica pubescens* Maxim, làm sạch, sấy khô, cắt nhỏ thu được nguyên liệu Khương hoạt và Độc hoạt.

Thu hái củ cây gừng (*Zingiber officinale* (Willd.) Roscoe) già, rửa sạch, thái lát thu được nguyên liệu Sinh khương.

Sau khi sơ chế, các thành phần nguyên liệu trên được chuẩn bị theo bảng sau:

Thành phần	Lượng (kg)
Quế	15
Đại diệp đẳng	15
Cách	15
Sài hồ	5
Phục linh	5
Đảng sâm	5
Tiền hồ	5
Cát cánh	5
Xuyên khung	5
Chỉ xác	5
Khương hoạt	5
Độc hoạt	5
Cam thảo	5
Sinh khương	2
Bạc hà	2
Magie stearat	1

Chuyển lần lượt các thành phần nguyên liệu bao gồm Quế, Đại diệp đẳng, Cách, Sài hồ, Phục linh, Đảng sâm, Tiền hồ, Cát cánh, Xuyên khung, Chỉ xác, Khương hoạt, Độc hoạt, Cam thảo, Sinh khương vào nồi chiết kín hoàn lưu. Bỏ sung nước ngập khoảng 20 cm và tiến hành chiết ở nhiệt độ sôi trong điều kiện kết hợp khuấy trong 3 giờ. Sau đó rút kiệt nước, bổ sung một lượng nước tương ứng và tiến hành chiết lần 2 trong 2 giờ, cuối cùng bổ sung 0,5 kg Bạc hà và chiết trong cùng điều kiện.

Sau khi lọc bỏ bã, phần dịch chiết được gộp chung, bổ sung Magie stearat cô và sấy khô đến hàm ẩm khoảng 5% thu được hỗn hợp bột màu nâu thẫm, mùi thơm.

Phân bột này được chuyển lên thiết bị đóng viên nang với lượng 0,85g/viên thu được khoảng 30.000 viên nang cứng.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa theo sáng chế được sản xuất từ các thành phần thảo dược với tỷ lệ và thành

phần phối trộn được tính toán kỹ lưỡng, được lựa chọn từ các thành phần thảo dược phổ biến, cho phép phát triển được chế phẩm an toàn cho người, không chỉ cho phép thúc đẩy, phát triển các ngành nguyên liệu truyền thống mà còn giúp ngăn chặn việc hủy hoại môi trường do có thể phát triển các vùng nguyên liệu. Các thành phần nguyên liệu thông dụng, dễ tìm kiếm nên cho phép dễ dàng phát triển thực phẩm chức năng mà không bị phụ thuộc vào nguồn nguyên liệu ban đầu.

Các thử nghiệm lâm sàng đã chứng minh chế phẩm thực phẩm chức năng theo sáng chế an toàn, không gây độc cho động vật thử nghiệm. Chế phẩm thực phẩm chức năng có thể sử dụng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa. Chế phẩm đặc biệt có lợi đối với những bệnh nhân mắc các bệnh nền hoặc những bệnh nhân cao tuổi hoặc trẻ em.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa, trong đó chế phẩm này được bào chế từ nhóm các thành phần nguyên liệu theo tỷ lệ % trọng lượng sau:

Quế (<i>Cinnamomum</i> sp.):	10-25
Đại diệp đẳng (<i>Tinomiscium tonkinense</i> Gagnep.):	10-25
Cách (<i>Premna fulva</i> Craib.):	10-25
Sài hồ (<i>Radix Bupleuri chinensis</i>):	2-10
Phục linh (<i>Poria cocos</i> Wolf (<i>Pachyma hoelen</i> Rumph):	2-10
Đảng sâm (<i>Radix Codonopsis pilosulae</i>):	2-10
Tiên hồ (<i>Radix Peucedani</i>):	2-10
Cát cánh (<i>Radix Platycodi grandiflori</i>):	2-10
Xuyên khung (<i>Rhizoma Ligustici wallichii</i>):	2-10
Chỉ xác (<i>Fructus Aurantii</i>):	2-10
Khương hoạt (<i>Rhizoma et Radix Notopterygii</i>):	2-10
Độc hoạt (<i>Radix Angelicae pubescentis</i>):	2-10
Cam thảo (<i>Radix et Rhizoma Glycyrrhizae</i>):	2-10
Sinh khương (<i>Rhizoma Zingiberis</i>):	1-5
Bạc hà (<i>Herba Menthae</i>):	1-5
Tá dược	0,1-20.

2. Chế phẩm thực phẩm chức năng theo điểm 1, trong đó tá dược được chọn từ nhóm bao gồm tinh bột ngô, bột talc, magie stearat, canxi cacbonat, aerosil, natribenzoat hoặc hỗn hợp của chúng có trọng lượng nằm trong khoảng từ 0,1 đến 20% trọng lượng nguyên liệu của chế phẩm.

3. Chế phẩm thực phẩm chức năng theo điểm 1 hoặc 2, trong đó thành phần nguyên liệu Quế (*Cinnamomum* sp.), Đại diệp đẳng (*Tinomiscium tonkinense* Gagnep.) và Cách (*Premna fulva* Craib.) có tỷ lệ phối trộn theo trọng lượng là bằng nhau.

4. Chế phẩm thực phẩm chức năng theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó việc bào chế được thực hiện bằng cách chiết xuất các nguyên liệu bao gồm Quế (*Cinnamomum* sp.), Đại diệp đẳng (*Tinomiscium tonkinense* Gagnep.), Cách (*Premna fulva* Craib.), (*Poikilospermum suaveolens* (Blume) Merr.), Sài hồ (*Radix Bupleuri*

chinensis), Phục linh (*Poria cocos* Wolf (*Pachyma hoelen* Rumph), Đảng sâm (*Radix Codonopsis pilosulae*), Tiền hồ (*Radix Peucedani*), Cát cánh (*Radix Platycodi grandiflori*), Xuyên khung (*Rhizoma Ligustici wallichii*), Chỉ xác (*Fructus Aurantii*), Khương hoạt (*Rhizoma et Radix Notopterygii*), Độc hoạt (*Radix Angelicae pubescentis*), Cam thảo (*Radix et Rhizoma Glycyrrhizae*), Sinh khương (*Rhizoma Zingiberis*) và Bạc hà (*Herba Menthae*) đã nêu với dung môi để thu được cao chiết, sau đó phối trộn với tá dược và loại bỏ dung môi thu được chế phẩm dạng bột.

5. Quy trình sản xuất chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa, trong đó quy trình này bao gồm các bước:

- a) sơ chế nguyên liệu bằng cách thu hái, làm sạch và sấy khô các thành phần nguyên liệu bao gồm Quế (*Cinnamomum* sp.), Đại diệp đẳng (*Tinomiscium tonkinense* Gagnep.), Cách (*Premna fulva* Craib.), Sài hồ (*Radix Bupleuri chinensis*), Phục linh (*Poria cocos* Wolf (*Pachyma hoelen* Rumph), Đảng sâm (*Radix Codonopsis pilosulae*), Tiền hồ (*Radix Peucedani*), Cát cánh (*Radix Platycodi grandiflori*), Xuyên khung (*Rhizoma Ligustici wallichii*), Chỉ xác (*Fructus Aurantii*), Khương hoạt (*Rhizoma et Radix Notopterygii*), Độc hoạt (*Radix Angelicae pubescentis*), Cam thảo (*Radix et Rhizoma Glycyrrhizae*), Sinh khương (*Rhizoma Zingiberis*), Bạc hà (*Herba Menthae*), sau khi cắt nhỏ thu được nguyên liệu để sản xuất thực phẩm chức năng;
- b) phối chế nguyên liệu, trong đó thành phần nguyên liệu được chuẩn bị theo tỷ lệ % trọng lượng sau:

Quế (<i>Cinnamomum</i> sp.):	10-25
Đại diệp đẳng (<i>Tinomiscium tonkinense</i> Gagnep.):	10-25
Cách (<i>Premna fulva</i> Craib.):	10-25
Sài hồ (<i>Radix Bupleuri chinensis</i>):	2-10
Phục linh (<i>Poria cocos</i> Wolf (<i>Pachyma hoelen</i> Rumph):	2-10
Đảng sâm (<i>Radix Codonopsis pilosulae</i>):	2-10
Tiền hồ (<i>Radix Peucedani</i>):	2-10
Cát cánh (<i>Radix Platycodi grandiflori</i>):	2-10
Xuyên khung (<i>Rhizoma Ligustici wallichii</i>):	2-10
Chỉ xác (<i>Fructus Aurantii</i>):	2-10
Khương hoạt (<i>Rhizoma et Radix Notopterygii</i>):	2-10

Độc hoạt (<i>Radix Angelicae pubescentis</i>):	2-10
Cam thảo (<i>Radix et Rhizoma Glycyrrhizae</i>):	2-10
Sinh khương (<i>Rhizoma Zingiberis</i>):	1-5
Bạc hà (<i>Herba Menthae</i>):	1-5
Tá dược	0,1-20

c) thu chế phẩm thực phẩm chức năng để hỗ trợ điều trị bệnh do virus SARS-COV-2 và cúm mùa bằng cách lần lượt chuyển lần lượt các thành phần nguyên liệu bao gồm Quế (*Cinnamomum* sp.), Đại diệp đẳng (*Tinomiscium tonkinense* Gagnep.) Cách (*Premna fulva* Craib.), Sài hồ (*Radix Bupleuri chinensis*), Phục linh (*Poria cocos* Wolf (*Pachyma hoelen* Rumph), Đẳng sâm (*Radix Codonopsis pilosulae*), Tiên hồ (*Radix Peucedani*), Cát cánh (*Radix Platycodi grandiflori*), Xuyên khung (*Rhizoma Ligustici wallichii*), Chi xác (*Fructus Aurantii*), Khương hoạt (*Rhizoma et Radix Notopterygii*), Độc hoạt (*Radix Angelicae pubescentis*), Cam thảo (*Radix et Rhizoma Glycyrrhizae*), Sinh khương (*Rhizoma Zingiberis*), vào thiết bị chiết có bổ sung ngập dung môi và chiết lần 1 hoàn lưu 3 giờ ở điều kiện nhiệt độ sôi, sau khi rút kiệt dịch chiết lần 1, bổ sung dung môi ngập nguyên liệu và tiến hành chiết lần 2 trong 2 giờ trong cùng điều kiện, tiếp đó bổ sung Bạc hà (*Herba Menthae*) và tiếp tục chiết trong 1 giờ, sau khi lọc bỏ bã, phần dịch chiết được gộp chung, bổ sung tá dược và sấy khô đến hàm ẩm khoảng 5% thu được chế phẩm thực phẩm chức năng dạng bột.