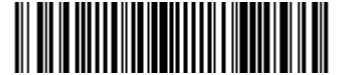




(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

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

(11)



2-0002385

(51)⁷ **A61K 36/00**

(13) **Y**

(21) 2-2018-00518

(22) 13/12/2018

(45) 25/08/2020 389

(43) 25/02/2019 371A

(73) Công ty TNHH chăm sóc sức khỏe Hương Sen (VN)

Số 15, ngõ 61, phố Thái Thịnh, phường Thịnh Quang, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội

(72) Đỗ Văn Chanh (VN); Phạm Thị Hòa (VN).

(54) **CHẾ PHẨM DÙNG ĐỂ NGÂM TẮM HỖ TRỢ CHỮA BỆNH PHONG THẤP**

(57) Giải pháp đề cập đến chế phẩm dùng để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp, trong đó chế phẩm bao gồm dịch chiết từ các thành phần bao gồm: tía tô từ 12 đến 16%, lá lốt từ 12 đến 16%, hy thiêm từ 12 đến 16%, trinh nữ từ 12 đến 16%, đơn tướng quân từ 5 đến 10%, lá long não từ 5 đến 10%, hoắc hương từ 3 đến 6%, dây đau xương từ 12 đến 16%, quế chi từ 4 đến 7% và thiên niên kiện từ 4 đến 7%. Chế phẩm theo giải pháp hữu ích tiện lợi trong việc sử dụng và có hiệu quả trong việc điều trị bệnh phong thấp. Ngoài ra giải pháp hữu ích còn đề cập đến quy trình sản xuất chế phẩm này.

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích thuộc lĩnh vực y học và chăm sóc sức khỏe bằng thảo dược, cụ thể là giải pháp hữu ích đề cập đến chế phẩm dùng để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp và quy trình sản xuất chế phẩm này.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe, đã có nhiều bài thuốc dân gian nhằm điều trị bệnh phong thấp. Các bài thuốc dân gian này chủ yếu phụ thuộc vào kinh nghiệm người dùng và thành phần chủ yếu là ngải cứu, đôi khi là dùng riêng ngải cứu để chườm nhằm tiêu trừ các triệu chứng đau nhức khớp. Các bài thuốc dân gian chủ yếu là truyền miệng và dựa vào kinh nghiệm người sử dụng và không có một tiêu chuẩn cụ thể về thành phần cũng như tỷ lệ giữa chúng để có hiệu quả thực sự. Để điều trị bệnh phong thấp, người bệnh thường kết hợp chườm lá ngải cứu kết hợp với xoa bóp bấm huyệt và thường phải điều trị lâu dài và việc sử dụng ngải cứu để chườm dễ gây ra bỏng cục bộ và không thể sử dụng liên tục và không thích hợp với người già và người có da mẫn cảm.

Đối với phương thuốc dùng xông tắm trừ bệnh phong thấp, trong cộng đồng người Kinh có nhiều bài thuốc khác nhau, trong đó sử dụng chủ yếu các thành phần như ngải cứu, hương nhu, ở dạng tươi được chườm trực tiếp hoặc xông trực tiếp kết hợp với bấm huyệt. Tuy nhiên, việc chườm lâu ngày sẽ gây ra các tác động trực tiếp đến da và lại việc bấm huyệt còn phụ thuộc vào tay nghề của thầy lang. Ngoài ra, việc phối hợp các thành phần này thường theo thói quen và tùy vào khả năng tiếp cận nguồn nguyên liệu mà có những thay đổi, do đó hiệu quả không cao và không dễ sử dụng.

Theo y học cổ truyền, các thành phần sử dụng phải được tính toán cẩn thận với tỷ lệ thích hợp nhằm đạt hiệu quả cao nhất lượng nguyên liệu ít nhất tránh việc ngộ độc. Do đó, việc sử dụng theo thói quen vừa không khoa học, phản tác dụng, nguy hiểm, vừa lãng phí dược liệu.

Đã có nhiều cải tiến trong việc phối chế các nguyên liệu và cách thức tạo ra thuốc để hỗ trợ chữa bệnh phong thấp, ví dụ, trên thị trường hiện có bán các túi thuốc lá dùng để đắp trực tiếp lên khớp với các thành phần, tỷ lệ khác nhau và đôi khi không xác định được thành phần do đó là các bài thuốc gia truyền và thành phần chính thường chứa ngải cứu. Việc chườm đắp này có thuận lợi, tuy nhiên, để thuốc có hiệu

quả, cần chườm nóng, ngoài ra việc chườm hoặc xông dễ gây bỏng da, đặc biệt là người sử dụng là người già.

Do đó, cần có chế phẩm dùng để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp hiệu quả, tiện lợi, dễ sử dụng và ngoài việc có thành phần hiệu quả cần có tỷ lệ và phương thức sản xuất sao cho giữ được các hoạt chất trong chế phẩm.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Mục đích của giải pháp nhằm giải quyết các vấn đề tồn tại nêu trên, theo đó giải pháp hữu ích đề cập đến chế phẩm để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp và quy trình sản xuất chế phẩm này.

Theo khía cạnh thứ nhất, giải pháp hữu ích đề cập đến chế phẩm dùng để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp, trong đó chế phẩm này bao gồm thành phần dịch chiết từ các thành phần dưới đây theo tỷ lệ % thể tích: tía tô từ 12 đến 16%, lá lốt từ 12 đến 16%, hy thiêm từ 12 đến 16%, trinh nữ từ 12 đến 16%, đơn tướng quân từ 5 đến 10%, lá long não từ 5 đến 10%, hoắc hương từ 3 đến 6%, dây đau xương từ 12 đến 16%, quế chi từ 4 đến 7% và thiên niên kiện từ 4 đến 7%.

Theo một phương án ưu tiên, trong đó chế phẩm này bao gồm các thành phần dịch chiết từ các thành phần dưới đây theo tỷ lệ % thể tích: tía tô 14%, lá lốt 14%, hy thiêm 14%, trinh nữ 14%, đơn tướng quân 7%, lá long não 7%, hoắc hương 5%, dây đau xương 14%, quế chi từ 5,5% và thiên niên kiện 5,5%.

Chế phẩm để ngâm tắm chữa bệnh phong thấp theo giải pháp hữu ích ở dạng lỏng sánh, màu nâu có mùi thơm dịu, vị hơi chua và không gây kích ứng da.

Theo khía cạnh thứ hai, giải pháp hữu ích đề cập đến quy trình sản xuất chế phẩm để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp, trong đó quy trình này bao gồm các bước:

a) chuẩn bị nguyên liệu bao gồm các thành phần tía tô, lá lốt, hy thiêm, trinh nữ, đơn tướng quân, lá long não, hoắc hương, dây đau xương, quế chi và thiên niên kiện được lựa chọn, thu hái, làm sạch và cắt nhỏ;

b) chiết từng nguyên liệu bằng cách đưa từng thành phần được chuẩn bị ở bước a) vào thiết bị chiết với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết trong thời gian 8 giờ, sau đó cô đến thể tích 1/10 thu được dịch chiết, sau khi lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết nguyên liệu; và

c) thu chế phẩm dùng để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp bao gồm phối trộn đều các thành phần dịch chiết thu được từ bước b) theo tỷ lệ % thể tích sau: tía tô từ 12 đến 16%, lá lốt từ 12 đến 16%, hy thiêm từ 12 đến 16%, trinh nữ từ 12 đến 16%,

đơn tướng quân từ 5 đến 10%, lá long não từ 5 đến 10%, hoắc hương từ 3 đến 6%, dây đau xương từ 12 đến 16%, quế chi từ 4 đến 7% và thiên niên kiện từ 4 đến 7% thu được chế phẩm đồng nhất ở dạng lỏng sánh, màu nâu để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp.

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Giải pháp hữu ích đề xuất chế phẩm dùng để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp và quy trình sản xuất chế phẩm này.

Theo khía cạnh thứ nhất, giải pháp hữu ích đề xuất chế phẩm dùng để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp, trong đó chế phẩm này bao gồm các thành phần dịch chiết từ tía tô, lá lốt, hy thiêm, trinh nữ, đơn tướng quân, lá long não, hoắc hương, dây đau xương, quế chi và thiên niên kiện.

Dịch chiết tía tô theo giải pháp thu được bằng cách chiết lá cây tía tô với dung môi. Cây tía tô có tên khoa học là *Perilla ocymoides* L. hay còn có tên là *Perilla frutescens* (L.) Britton, họ Bạc hà (Lamiaceae). Trong dân gian, cây tía tô được sử dụng như một vị thuốc đồng thời làm gia vị. Tía tô được sử dụng toàn thân bao gồm hạt (tô tử - *Fructus Perillae*), lá (tô điệp - *Folium Perillae*), cành (tô ngành - *Caulis Perillae*). Trong cây tía tô có nhiều tinh dầu trong đó có perila aldehyt, limonen. Trong y học cổ truyền cây tía tô có tác dụng làm ra mồ hôi, chữa ho, giúp tiêu hoá, chữa phong thấp. Thành phần dịch chiết tía tô theo giải pháp thu được bằng cách chiết cây tía tô với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết tía tô giàu tinh dầu.

Dịch chiết lá lốt theo giải pháp thu được bằng cách chiết lá lốt với dung môi. Cây lá lốt có tên khoa học là *Piper lolot* C. DC., thuộc họ Hồ tiêu (Piperaceae). Trong lá, thân, rễ của cây lá lốt chứa tinh dầu, alcaloit, flavonoid. Thành phần chính trong tinh dầu lá, thân là caryophylen, trong tinh dầu rễ là bornyl axetat. Trong y học cổ truyền, lá lốt được sử dụng chữa đau xương, thấp khớp, đau răng, đau đầu, chữa viêm xoang, nước mũi đặc, hôi, chữa bụng đầy hơi, tiêu chảy, chữa phù thũng bằng cách sử dụng thân, lá khô hoặc dạng thuốc sắc. Ngoài ra, lá lốt cũng được sử dụng trong bài thuốc xông để chữa cảm. Thành phần dịch chiết lá lốt theo giải pháp thu được bằng cách chiết lá lốt với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết lá lốt.

Dịch chiết hy thiêm theo giải pháp thu được bằng cách chiết hy thiêm với dung môi. Cây hy thiêm còn có tên là cỏ dĩ hoặc hy tiên với tên khoa học là *Siegesbeckia orientalis* L., thuộc họ Cúc (*Asteraceae*). Bộ phận dùng là phần trên mặt đất có tên được điển là *Herba Siegesbeckiae* với thành phần chính là alcaloit đáng là darutin và flavonoit. Trong y học cổ truyền, hy thiêm được sử dụng để trị đau nhức do phong thấp, đau lưng, mỏi gối, ù tai, hoa mắt chóng mặt, di mộng tinh, liệt dương, khí hư bạch đới, tiểu đêm nhiều lần, chữa mụn nhọt, lở ngứa. Thành phần dịch chiết hy thiêm theo giải pháp thu được bằng cách chiết hy thiêm với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết hy thiêm.

Dịch chiết trinh nữ theo giải pháp thu được bằng dịch chiết cây trinh nữ với dung môi. Cây trinh nữ còn có tên là cây mắc cỡ, cây xấu hổ, hàm tu thảo có tên khoa học là *Mimosa pudica* L., thuộc họ Đậu (*Fabaceae*). Trong y học cổ truyền, bộ phận dùng là cành lá, rễ có tác dụng an thần, chữa cao huyết áp, viêm phế quản mạn tính. Rễ cây chữa thấp khớp, đau lưng, nhức xương khớp dưới dạng thuốc sắc hoặc thái mỏng, tẩm rượu sao càng sắc uống. Thành phần dịch chiết trinh nữ theo giải pháp thu được bằng cách chiết toàn phần cây trinh nữ với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết trinh nữ.

Dịch chiết đơn tướng quân theo giải pháp thu được bằng cách chiết đơn tướng quân với dung môi. Cây đơn tướng quân còn được gọi là cây độc lực, cây lá khô, khô nhung hoặc khô tía có tên khoa học là *Ardisia sylvestris* Pitard., họ đơn nem (*Myrsinaceae*). Bộ phận dùng là lá, chứa nhiều tanin và các hợp chất glycosit chủ yếu để chữa bệnh đau dạ dày, chữa lở ngứa, mụn nhọt, kiết lỵ ra máu. Thành phần dịch chiết đơn tướng quân theo giải pháp thu được bằng cách chiết toàn phần lá cây đơn tướng quân với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết đơn tướng quân. Thành phần dịch chiết đơn tướng quân theo giải pháp thu được bằng cách chiết lá cây đơn tướng quân với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết đơn tướng quân.

Dịch chiết lá long não thu được bằng cách chiết cây long não với dung môi. Cây long não có tên khoa học là *Cinnamomum camphora* L. Nees. et Eberm. hay còn gọi là

Laurus camphora L., thuộc họ long não (Lauraceae). Cây long não chứa nhiều tinh dầu như camphor, cineol, linalol. Trong y học cổ truyền, lá tươi của cây long não được sử dụng để nấu nước ngâm tắm chữa cảm, nấu nước tắm chữa lở loét, rễ cây được sắc uống chữa đau bụng, nôn mửa, tiêu hoá kém. Tinh dầu có tác dụng trị bỏng, xua muỗi, tẩy uế, chế dầu cao xoa bóp. Bột long não được gọi là camphor có thể dùng làm thuốc sát trùng ngoài da, tiêu viêm hay dùng trong dưới dạng thuốc tiêm chữa trụy tim. Thành phần dịch chiết lá long não theo giải pháp thu được bằng cách chiết lá long não với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết lá long não giàu tinh dầu.

Dịch chiết hoắc hương thu được bằng cách chiết hoắc hương với dung môi. Hoắc hương có tên dược điển là *Folium Pogostemi* là lá phơi hay sấy khô của cây hoắc hương. Cây hoắc hương có tên khoa học là *Pogostemon cablin* (Blanco) Benth. thuộc họ Bạc hà (Lamiaceae). Trong cây chứa nhiều tinh dầu (ít nhất 1,2%). Hoắc hương được sử dụng để chữa cảm mạo, nhức đầu, đau mình mẩy, sổ mũi, đau bụng tiêu chảy, ăn uống không tiêu. Thành phần dịch chiết hoắc hương theo giải pháp thu được bằng cách chiết cây hoắc hương với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết hoắc hương.

Dịch chiết dây đau xương theo giải pháp thu được bằng cách chiết dây đau xương với dung môi. Dây đau xương có tên dược điển là *Caulis Tinosporae tomentosae*. Thân đã thái phiến phơi khô của Dây đau xương có tên dược điển là *Tinospora tomentosa* Miers. hay còn gọi là *Tinospora sinensis* (Lour.) Merr), thuộc họ Tiết dê (Menispermaceae). Trong y học cổ truyền, cây đau xương được dùng để chữa sai khớp xương, bong gân. Chữa xương khớp đau nhức, tê bại, đau lưng mỏi gối do thận yếu, chân thương tụ máu, sốt rét kinh niên và chữa rắn cắn. Thành phần dịch chiết dây đau xương theo giải pháp thu được bằng cách chiết cây đau xương với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết dây đau xương.

Dịch chiết quế chi thu được bằng cách chiết cành tươi của cây quế với dung môi. Cây quế có tên khoa học là *Cinnamomum obtusifolium* Nees. thuộc họ long não (Lauraceae). Trong cây quế chứa tinh dầu, trong đó chủ yếu là aldehyd cinamic được ứng dụng nhiều trong y học cổ truyền, quế chi được dùng 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. Theo giải pháp hữu ích, thành phần dịch chiết quế chi thu được bằng cách chiết quế chi với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết quế chi.

Dịch chiết thiên niên kiện theo giải pháp hữu ích thu được bằng cách chiết cây thiên niên kiện với dung môi. Cây thiên niên kiện có tên khoa học là *Rhizoma Homalomenae* thuộc họ Ráy (Araceae). Dược liệu là thân rễ phơi hay sấy khô của cây thiên niên kiện còn gọi là sơn thực hay bao kim có tên dược điển là *Homalomena aromatica* Schott. Trong thiên niên kiện chứa nhiều tinh dầu (0,8-1%), trong đó thành phần chính là linalol, terpineol. Trong y học cổ truyền, thiên niên kiện được sử dụng để chữa tê thấp, làm mạnh gân cốt, kích thích tiêu hoá. Thiên niên kiện còn được sử dụng để điều trị đau khớp xương cho người già, chữa đau bụng kinh, chữa dị ứng, mẩn ngứa, lở sơn. Thiên niên kiện còn được cất tinh dầu làm hương liệu. Theo giải pháp hữu ích, thành phần dịch chiết thiên niên kiện thu được bằng cách chiết thiên niên kiện với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết thiên niên kiện.

Theo đó chế phẩm dùng để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp bao gồm các thành phần dịch chiết từ các thành phần dưới đây theo tỷ lệ % thể tích: tía tô từ 12 đến 16%, lá lốt từ 12 đến 16%, hy thiêm từ 12 đến 16%, trinh nữ từ 12 đến 16%, đơn tướng quân từ 5 đến 10%, lá long não từ 5 đến 10%, hoắc hương từ 3 đến 6%, dây đau xương từ 12 đến 16%, quế chi từ 4 đến 7% và thiên niên kiện từ 4 đến 7%.

Theo một phương án ưu tiên, chế phẩm dùng để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp theo giải pháp bao gồm dịch chiết từ các thành phần dưới đây theo tỷ lệ % thể tích: tía tô 14%, lá lốt 14%, hy thiêm 14%, trinh nữ 14%, đơn tướng quân 7%, lá long não 7%, hoắc hương 5%, dây đau xương 14%, quế chi 5,5% và thiên niên kiện 5,5%.

Chế phẩm theo giải pháp ở dạng lỏng sánh, có mùi thơm dịu, vị hơi chua và không gây kích ứng da.

Theo khía cạnh thứ hai, giải pháp hữu ích đề cập đến quy trình sản xuất chế phẩm để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp, trong đó quy trình này bao gồm các bước: chuẩn bị nguyên liệu, chiết từng nguyên liệu và thu chế phẩm dùng để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp.

Trong bước chuẩn bị nguyên liệu, các thành phần bao gồm tía tô, lá lốt, hy thiêm, trinh nữ, đơn tướng quân, lá long não, hoắc hương, dây đau xương, quế chi và thiên niên kiện được lựa chọn, thu hái, làm sạch và cắt nhỏ. Các thành phần được sử dụng là dạng nguyên liệu tươi.

Trong bước chiết từng nguyên liệu, lần lượt các thành phần nguyên liệu được chuẩn bị ở trên được đưa vào thiết bị chiết thiết bị chiết với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ. Quá trình chiết hoàn lưu đảm bảo cho phần tinh dầu trong nguyên liệu không bị thoát. Sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết nguyên liệu.

Trong bước thu chế phẩm dùng để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp, tiến hành phối trộn đều các thành phần dịch chiết thu được ở trên theo tỷ lệ % thể tích sau: : tía tô từ 12 đến 16%, lá lốt từ 12 đến 16%, hy thiêm từ 12 đến 16%, trinh nữ từ 12 đến 16%, đơn tướng quân từ 5 đến 10%, lá long não từ 5 đến 10%, hoắc hương từ 3 đến 6%, dây đau xương từ 12 đến 16%, quế chi từ 4 đến 7% và thiên niên kiện từ 4 đến 7% thu được chế phẩm đồng nhất ở dạng lỏng sánh, màu nâu mùi thơm dịu, hơi chua để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp.

Chế phẩm dùng để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp theo giải pháp hữu ích được dùng giúp điều trị bệnh phong thấp, giúp hồi phục sức khỏe.

Ví dụ thực hiện giải pháp hữu ích

Ví dụ 1. Sản xuất chế phẩm để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp và kiểm tra kích ứng da

Cắt nhỏ từng thành phần bao gồm 4kg tía tô, 4kg lá lốt, 4kg hy thiêm, 4kg trinh nữ, 2kg đơn tướng quân, 2kg lá long não, 1,4kg hoắc hương, 4kg dây đau xương, 1,6kg quế chi và 1,6 kg thiên niên kiện. Các thành phần này được đưa vào thiết bị chưng cất hoàn lưu để chiết bổ sung nước với thể tích gấp 3 lần trọng lượng từng thành phần trên. Điều chỉnh nhiệt độ chiết đến khoảng 100°C, thời gian chiết 8 giờ. Sau khi loại bỏ phần bã, để nguội dịch chiết đến nhiệt độ phòng và chuyển sang thiết bị cô trong điều kiện áp suất giảm đến khi còn 1/10 thể tích thu được 1,2 lít dịch chiết tía tô, 1,2 lít dịch chiết lá lốt, 1,2 lít dịch chiết hy thiêm, 1,2 lít dịch chiết trinh nữ, 0,6 lít dịch chiết đơn tướng quân, 0,6 lít dịch chiết lá long não, 0,43 lít dịch chiết hoắc hương, 1,2 lít dịch chiết dây đau xương, 0,46 lít dịch chiết quế chi và 0,46 lít dịch chiết thiên niên kiện.

Các dịch chiết trên được phối trộn với nhau trong máy khuấy trộn đều thu được 8,55 lít chế phẩm đến khi thu được sản phẩm đồng nhất màu nâu, sánh, mùi thơm. Chế phẩm này được đóng thành từng gói thể tích 100 ml.

Chế phẩm được thử nghiệm độc tính kích ứng da theo tiêu chuẩn ISO 10993-10:29010. Kết quả thử nghiệm sau 72 giờ theo dõi trên da thỏ, không thấy có điểm gây kích ứng da. Do đó, chế phẩm được chứng tỏ an toàn cho da.

Ví dụ 2. Thử nghiệm ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp

Để thử nghiệm ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp, các bệnh nhân có biểu hiện của phong thấp như đau mỗi khớp xương, sưng khớp, vận động khó khăn, đau lưng, đau thần kinh tọa được chia thành 4 nhóm, mỗi nhóm 10 người được tiến hành độc lập. Nhóm 1 (ĐC1) được cho tắm bằng nước, nhóm 2 (ĐC2) được cho tắm bằng gói thuốc lá bán trên thị trường (gồm ngải cứu, lá cúc tần, hương nhu, cây mùi già, tía tô) theo hướng dẫn của nhà sản xuất, nhóm 3 (TN1) được cho tắm bằng chế phẩm theo Ví dụ 1 pha loãng 20 lần, nhóm 4 (TN2) được xông bằng chế phẩm theo Ví dụ 1 trong phòng xông. Quá trình thử nghiệm được thực hiện trong 20 ngày, mỗi ngày tiến hành 2 lần, mỗi lần 30 phút. Các tiêu chí đánh giá dựa trên kết quả đánh giá của bệnh nhân. Kết quả tổng hợp được thể hiện trong bảng 1.

Bảng 1. Kết quả thử nghiệm chế phẩm để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp

Triệu chứng	ĐC1	ĐC2	TN1	TN2
Đau mỗi xương khớp	+	+++	++++	++++
Sưng khớp	++	+++	++++	++++
Cứng khớp	+	+++	++++	++++
Đau lưng	+	+++	+++	++++
Đau dây thần kinh tọa	+	++	+++	+++
Tê bì chân tay	+	++	++++	++++
Khó vận động	+	+++	+++	+++
Tổng thể	Kém	Trung bình	Rất tốt	Rất tốt

Trong đó: +: không cải thiện, ++ trung bình; +++ tốt, ++++ rất tốt

Kết quả cho thấy, với chế phẩm ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp theo giải pháp hữu ích có tác dụng vượt trội. Các triệu chứng đau mỗi khớp xương, sưng khớp, vận động khó khăn, đau lưng, đau thần kinh tọa được cải thiện rất tốt sau quá trình thử nghiệm.

Hiệu quả đạt được của giải pháp hữu ích

Giải pháp hữu ích đưa ra được chế phẩm dùng để ngâm tắm để chữa bệnh phong thấp tiện lợi trong sử dụng. Chế phẩm theo giải pháp có khả năng dùng để ngâm tắm hoặc xông trực tiếp, không gây kích ứng da và dễ sử dụng.

Chế phẩm theo giải pháp hữu ích dạng lỏng sánh, chỉ cần hòa với nước ấm có thể sử dụng ngay mà không cần các bước bào chế phức tạp. Bằng cách đun hồi lưu, các tinh dầu được giữ lại trong chế phẩm giúp giữ được thành phần của nguyên liệu ban đầu.

Từ các thảo dược dễ kiếm, các tác giả đã đưa ra chế phẩm dùng để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp giúp loại bỏ các triệu chứng đau mỏi khớp xương, vận động khó khăn, đau lưng, đau thần kinh tọa đặc trưng của bệnh phong thấp. Chế phẩm được chứng minh là hiệu quả và an toàn cho người sử dụng. Phương pháp bào chế đơn giản, hiệu quả, cho phép giữ được hoạt chất trong thảo dược.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Chế phẩm dùng để ngâm tắm hỗ trợ chữa bệnh phong thấp, trong đó chế phẩm này bao gồm thành phần dịch chiết từ các thành phần dưới đây theo tỷ lệ % thể tích: tía tô từ 12 đến 16%, lá lốt từ 12 đến 16%, hy thiêm từ 12 đến 16%, trinh nữ từ 12 đến 16%, đơn tướng quân từ 5 đến 10%, lá long não từ 5 đến 10%, hoắc hương từ 3 đến 6%, dây đau xương từ 12 đến 16%, quế chi từ 4 đến 7% và thiên niên kiện từ 4 đến 7%.
2. Chế phẩm theo điểm 1, trong đó bao gồm các thành phần dịch chiết từ các thành phần dưới đây theo tỷ lệ % thể tích: tía tô 14%, lá lốt 14%, hy thiêm 14%, trinh nữ 14%, đơn tướng quân 7%, lá long não 7%, hoắc hương 5%, dây đau xương 14%, quế chi 5,5% và thiên niên kiện 5,5%.
3. Chế phẩm theo điểm 1 hoặc 2, trong đó chế phẩm này ở dạng lỏng sánh, màu nâu có mùi thơm dịu, vị hơi chua và không gây kích ứng da.