

NGHIÊN CỨU SON DƯỠNG MÔI THẢO DƯỢC TINH CHẤT TRÀ XANH

RESEARCH ON HERBAL LIP BALM ESSENCE GREEN TEA

Vi Ngọc Mai¹, Nguyễn Lê Lam¹, Bùi Thị Linh²,
Bùi Anh Thoa³, Nguyễn Thị Hương^{4,*}

TÓM TẮT

Ngày nay con người có xu thế quay về sử dụng các sản phẩm tự nhiên. Son dưỡng môi cũng là một sản phẩm được quan tâm nhiều trong thời gian qua. Với mục đích nghiên cứu tạo ra sản phẩm son dưỡng môi 100% thành phần từ thiên nhiên an toàn và phù hợp với các đặc điểm của người sử dụng Việt Nam, nhóm nghiên cứu đã khảo sát thiết lập được tỷ lệ thành phần ổn định 40% sáp - 55% dầu, gia nhiệt 80°C, đông đặc ở 5 - 10°C tạo thành sản phẩm son dưỡng không chì, tinh chất trà xanh.

Từ khóa: Son dưỡng, sáp, dầu.

ABSTRACT

Research the topic with the aim of creating a lip balm product with 100% natural ingredients that is safe and suitable for the characteristics of Vietnamese users. During the research process, the ingredients and ingredients were learned. The effect of each ingredient in a lip balm. A table of stable ingredient ratios (with a ratio of 40% wax - 55% oil) and temperatures used in two important processes have been established (Heating temperature: 80°C - Solidification temperature: 5 - 10°C). Find errors and fix them in the process and learn from the molding and finishing process.

Keywords: Lip balm, wax, oil.

¹Lớp ĐH Kỹ thuật Hóa học 03 - K13, Khoa Công nghệ Hóa, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

²Lớp ĐH Kỹ thuật Hóa học 02 - K13, Khoa Công nghệ Hóa, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

³Lớp ĐH Kỹ thuật Hóa học 01 - K13, Khoa Công nghệ Hóa, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

⁴Khoa Công nghệ Hóa, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

*Email: gvhuong@gmail.com

1. GIỚI THIỆU

Trong vài năm trở lại đây, xu hướng sử dụng những sản phẩm làm đẹp có chiết xuất từ thiên nhiên đang được phái đẹp tin dùng. Không chỉ dừng lại ở kem dưỡng, kem trang điểm,... mà xu hướng này còn được nhiều hãng son dưỡng và hướng tới. Hiện nay trên thị trường có khá nhiều loại sản phẩm son dưỡng môi rất đa dạng và phong phú. Tuy nhiên, ở thị trường Việt Nam có khá ít các sản phẩm son dưỡng làm 100% từ tự nhiên.

Vi vậy sản phẩm son dưỡng môi thảo dược tinh chất trà xanh với thành phần từ tự nhiên an toàn, thân thiện với

người sử dụng mà vẫn đảm bảo tối ưu hiệu quả chăm sóc và nuôi dưỡng môi sẽ có khả năng phát triển tốt ở hiện tại và tương lai.



Hình 1. Sản phẩm son môi thảo dược

2. NGUYÊN LIỆU

Nguyên liệu

Phần dầu: dầu dừa, dầu ôliu, dầu bơ, dầu hạnh nhân.

Phần sáp: sáp ong trắng, sáp nhũ hóa, sáp đậu nành, bơ shea.

Một số nguyên liệu khác: bột trà xanh, vitamin E, BHT, tinh chất trà xanh.

Quy trình thực hiện

Bước 1: Chuẩn bị nguyên liệu

Các nguyên liệu theo tỷ lệ phần trăm đã tính toán trước

- Cốc 1 gồm các nguyên liệu dạng sáp: sáp ong trắng, sáp đậu nành, sáp nhũ hóa, bơ.

- Cốc 2 gồm các loại dầu: dầu bơ, dầu oliu, dầu hạnh nhân.

- Các nguyên liệu khác: vitamin E, BHT (hydroxytoluene butylated), tinh dầu trà xanh, bột trà xanh.

Bước 2: Đun nóng chảy nguyên liệu ở cốc 1, cốc 2. Thêm bột trà xanh đã được nghiền mịn đến kích thước phù hợp vào cốc 2, khuấy đều. Khi bột trà xanh đã phân tán đều trong hỗn hợp dầu thì đem lọc rồi đổ vào cốc 1 và khuấy đều. Sau đó thêm vitamin E (1 ÷ 2 giọt), BHT và tinh dầu trà xanh.

Bước 3: Đổ hỗn hợp vừa khuấy trộn vào khuôn rồi làm đông.

Bước 4: Lấy son ra khỏi khuôn rồi tiến hành đóng gói

Bước 5: Kiểm tra, hoàn thiện.



Hình 2. Sơ đồ quy trình làm son dưỡng

3. NỘI DUNG

3.1. Khảo sát thành phần nguyên liệu

- Khi bảo quản ở nhiệt độ thường, quá trình sử dụng phối pha sẵn trong son dễ bị vữa hay rã nước làm giảm độ cứng của son. Khi sử dụng phần phối son theo nguyên liệu tự lựa chọn thì độ cứng của son vẫn được đảm bảo mà không mất đi mùi thơm của hương liệu, vẫn đảm bảo độ mềm mịn khi thử lên da hay môi.

- Tỷ lệ thành phần bột matcha không gây ảnh hưởng đến độ dưỡng hay độ cứng tuy nhiên lại ảnh hưởng đến màu son khi thử trên da hay môi, tỷ lệ bột matcha < 3% tạo màu son đẹp, ổn định, không mất màu sau khi để lâu ngoài không khí.

- Thành phần tinh dầu tạo mùi trong son với tỷ lệ < 2% để mất mùi thơm hơn so với tỷ lệ từ 2% - 5%.

- Các thành phần khác như vitamin E, BHT không gây ảnh hưởng lớn đến chất lượng sản phẩm.

3.2. Khảo sát nhiệt độ nóng chảy của son

3.2.1. Bố trí thí nghiệm

Khảo sát nhiệt độ nóng chảy hỗn hợp nguyên liệu.

Chuẩn bị các mẫu với tỷ lệ giống nhau: 40% sáp thực vật.

3.2.2. Các bước tiến hành

- Chuẩn bị nguyên liệu: Mẫu ở trên được chia đều ra 4 cốc thủy tinh khác nhau

- Chuẩn bị dụng cụ: Bếp điện, nồi, nhiệt kế.

- Chỉnh nhiệt độ đun cách thủy các mẫu ở các khoảng nhiệt khác nhau thu được kết quả như bảng 1.

Bảng 1. Các kết quả khảo sát ở nhiệt độ khác nhau

Nhiệt độ (°C)	Kết quả thu được	Đánh giá
40	Thành cốc hơi ấm nhẹ Gia nhiệt lâu Sáp không có hiện tượng nóng chảy	Nhiệt không đủ làm cho hỗn hợp phối sáp nóng chảy

60	Thành cốc ấm nhẹ Gia nhiệt lâu Sáp nóng chảy một phần	Phôi sáp tan có chọn lọc, sáp có điểm nóng chảy thấp nóng chảy trước tạo thể lỏng nhưng phối sáp có điểm nóng chảy cao hơn chưa nóng chảy được tạo thể không đồng nhất
80	Sáp nóng chảy đều chuyển dạng lỏng Thời gian gia nhiệt nhanh Thành cốc nóng nhẹ	Sáp thu được ở dạng lỏng đồng nhất
100	Nhiệt thành cốc quá nóng Thời gian gia nhiệt nhanh Sáp chuyển dạng lỏng	Sáp ở dạng lỏng đồng nhất Hỗn hợp sáp quá nóng không thích hợp phối trộn nguyên liệu luôn cần thời gian hạ nhiệt

Kết quả: Ở nhiệt độ khoảng 80°C là khoảng nhiệt độ tốt nhất để gia nhiệt.



Hình 2. Mẫu tiến hành khảo sát

3.3. Khảo sát nhiệt độ đông đặc trong quá trình đổ khuôn

- Đổ khuôn: để hỗn hợp ở nhiệt độ lớn hơn nhiệt độ đông đặc khoảng 10°C và tiến hành đổ khuôn.

Không tiến hành ở nhiệt độ quá cao, mức độ co ngót của chế phẩm sẽ lớn và sẽ tạo ra các thỏi son bị lõm. Ngoài ra nhiệt độ cao còn giảm độ nhớt của chế phẩm, các tiểu phân rắn (đặc biệt là các chất màu không tan) sẽ bị sa lắng, phân bố không đều, dẫn đến không đồng đều trong thỏi son và giữa các thỏi son.

Thực hiện nhiệt độ thấp trong quá trình đổ khuôn, hỗn hợp có thể đông ngay khi vừa tiếp xúc với khuôn. Hiện tượng này sẽ tạo ra các lớp khác nhau và các khía trên son. Trong quá trình đổ khuôn hỗn hợp cần được khuấy trộn để phân tán đồng đều các hàm lượng, và quá trình đổ khuôn cần được tiến hành liên tục. Khi đổ khuôn, hỗn hợp cần được đổ tràn bề mặt khuôn, để tránh hiện tượng lõm đáy của chế phẩm trong quá trình làm đông đặc.

- Quá trình đông đặc: thường được tiến hành ở nhiệt độ khoảng từ 5 đến 10°C. Không tiến hành ở nhiệt độ quá thấp

vì với những hỗn hợp có nhiệt độ nóng chảy cao sẽ tạo ra độ chênh lệch nhiệt độ lớn, son dễ bị gãy và nứt.

3.4. Khảo sát các yếu tố khác

Các yếu tố khác bao gồm về mùi, độ cứng, độ mềm dẻo,...các yếu tố này được đánh giá bằng hình thức quan sát trong quá trình phối chế như bảng 2.

Bảng 2. Bảng kết quả khảo sát được ở các tỷ lệ phối trộn khác nhau

Tỷ lệ	Nhận xét	Ghi chú
28% Sáp 66% Dầu thực vật	Có độ cứng nhất định nặng mùi sáp Giữ được mùi trà xanh Nhiều dầu, khó tách khuôn	Công thức không ổn định
30% Sáp 60% Dầu thực vật	Thỏi son gãy ngang Son bị ôi, chảy Giữ được mùi trà xanh Nhiều dầu, son mướt	Công thức không ổn định
35% Sáp 58% Dầu thực vật	Son đi mướt môi Cứng, nặng mùi sáp	Công thức không ổn định
35% Sáp 60% Dầu thực vật	Son cứng Thơm nhẹ Mềm môi, dễ tách khuôn	Công thức không ổn định
40% Sáp 55% Dầu thực vật	Son cứng, mùi thơm nhẹ, Mềm môi	Công thức ổn định
50% Sáp 55% Dầu thực vật	Độ cứng tốt, dễ tách khuôn Mùi thơm nhẹ, vẫn còn mùi sáp Mềm môi	Công thức ổn định

Kết quả: Tỷ lệ 40% sáp - 55% dầu là tỷ lệ ổn định nhất.

- Son có độ cứng ổn định không bị đứt ngang, gãy trong quá trình sử dụng
- Mùi thơm nhẹ, dễ chịu
- Son đi mướt, đủ ẩm làm mềm môi
- Bám dính trên môi tốt
- Dễ đổ khuôn cũng như dễ tách khỏi khuôn

4. KẾT LUẬN

Nhóm nghiên cứu đã khảo sát, đưa ra tỷ lệ các nguyên liệu và các điều kiện thích hợp để tạo 6 thỏi son dưỡng có tính ổn định cao với thành phần: Sáp ong 4,5 gam, sáp nhũ hoa 1,5 gam, sáp đậu nành 3 gam, bơ shea 1,5 gam, dầu dừa 3 gam, dầu bơ 3 gam, dầu oliu 6 gam, dầu hạnh nhân 6 gam, bột trà xanh 0,6 gam, tinh dầu trà xanh 0,6 gam, BHT 0,0025 gam, nhiệt độ nóng chảy 80°C, nhiệt độ đông đặc 5 ÷ 10°C.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Vũ Thị Thu Giang. *Mỹ phẩm*, Slide học phần.
- [2]. Bộ Y tế. *Kỹ thuật bào chế và sinh dược học các dạng thuốc*. NXB Y học.
- [3]. <https://aladin.com.vn/cau-tao-moi-va-cham-soc-moi-dung-cach/>
- [4]. <https://thanhvien.vn/suc-khoe/lam-dep/bat-mi-nguyen-nhan-gay-kho-moi-va-cach-khac-phuc-hieu-qua-nhat-1049183.html>
- [5]. <https://decito.vn/moi-bi-tham-phai-lam-sao/>
- [6]. <https://thanhvien.vn/doi-song/my-pham-nguon-goc-thien-nhien-xu-huong-thong-linh-thi-truong-lam-dep-1143072.html>
- [7]. <https://tatacosmetic.vn/quy-trinh-san-xuat-son-moi-cong-nghe-cao-116-25.html>
- [8]. <https://h2hglobal.org/son-moi/>
- [9]. <https://helloworld.com/duoc-lieu/thao-duc/sap-ong/>
- [10]. <http://myphamthanhhang.com/san-pham/son-duong-moi-tri-tham-sap-ong-nature/>
- [11]. <https://daynghemypham.vn/sap-nhu-hoa/>
- [12]. <https://hangphatcandle.com/sap-dau-nanh-la-gi/>
- [13]. https://en.wikipedia.org/wiki/Shea_butter
- [14]. <https://getbootstrap.com.vn/blog/dau-dua-la-gi-dac-tinh-cong-dung-gia-ban-san-pham>
- [15]. https://vi.wikipedia.org/wiki/D%E1%BA%A7u_%C3%B4_liu
- [16]. <https://www.elle.vn/bi-quyet-khoe-va-dep/5-tac-dung-than-ki-cua-dau-hanh-nhan-doi-voi-lan-da-va-suc-khoe-cua-ban>
- [17]. https://en.wikipedia.org/wiki/Avocado_oil
- [18]. <https://www.dienmayxanh.com/vao-bep/dau-bo-la-gi-dau-bo-co-tac-dung-gi-noi-mua-va-gia-ban-dau-bo-05751>
- [19]. <https://hakufarm.vn/san-pham/tinh-dau-tra-xanh-green-tea/>
- [20]. <https://bloggiangia.vn/tinh-dau-tra-xanh/>
- [21]. <https://trachinhson.com/blogs/lam-dep/bot-tra-xanh>
- [22]. <https://hasaki.vn/cam-nang/ban-da-biet-cach-tri-tham-moi-tu-bot-tra-xanh-tai-nha-449.html>
- [23]. <https://tudienlamdep.org/thanh-phan/bht/>