

# HỎI – ĐÁP CÔNG NGHỆ

Dịch vụ Hỏi - Đáp thông tin của Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ Tp.HCM đang được nhiều khách hàng quan tâm. Hàng tháng dịch vụ giải đáp nhiều vấn đề công nghệ phục vụ công tác quản lý, nghiên cứu – triển khai, sản xuất – kinh doanh, giảng dạy, học tập,... Trên cơ sở những yêu cầu mà dịch vụ đã giải đáp, chúng tôi sẽ lần lượt giới thiệu đến quý độc giả các công nghệ đang được quan tâm hiện nay.

**Hỏi:** Được biết tinh dầu tỏi và dầu gan cá mập rất có giá trị trong việc điều trị nhiễm trùng, kháng viêm. Xin cho biết công nghệ sản xuất kem hoặc dầu xoa bóp giảm đau được làm từ tỏi và dầu gan cá mập? (Ngọc Quyên - Quảng Ngãi).

**Đáp:** Hiện nay trên thị trường có rất nhiều loại kem hoặc dầu xoa bóp giảm đau được làm từ các loại thảo dược và hóa dược. Tuy nhiên, chưa thấy loại dầu xoa bóp nào được làm từ tinh dầu tỏi và dầu gan cá mập.

Công dụng của tinh dầu tỏi và dầu gan cá mập đã được trình bày trong các y văn trên thế giới, đặc biệt là phương Đông. Tính năng của tỏi được biết đến nhiều. Riêng dầu gan cá mập chứa lượng alkylglycerols tự nhiên rất cao, giàu chất chống oxy hóa và các acid béo thiết yếu. Dầu gan cá mập có tác dụng: tăng cường hệ miễn dịch, đặc biệt đối với trẻ em; giúp trẻ mau lớn, chống còi xương, biếng ăn. Bên cạnh đó, dầu gan cá mập còn có tính năng: giảm đau do viêm khớp, giúp trị lành vết thương, làm đẹp da, chống lão hóa, phòng chống bệnh tiểu đường, hỗ trợ hệ tiêu hóa, hô hấp, bảo vệ tim và tránh đột quỵ, ...

“**Sản xuất dầu xoa bóp từ dầu tỏi và dầu gan cá mập**” là công nghệ được hai tác giả người Mỹ là Jeffery Wiersum và Henry E.Troy đăng ký sáng chế và công bố tại Mỹ vào ngày 16/07/1991. Theo tác giả, sản phẩm này dùng ngoài da, có tác dụng giảm đau tại chỗ và các mô xung quanh, bên cạnh đó, nó còn có tác dụng giảm đau đối



với các bệnh về viêm xương, viêm khớp, viêm dây thần kinh, bong gân,...

**Các thành phần chính** để sản xuất dầu xoa bóp theo sáng chế của Jeffery Wiersum và Henry E.Troy:

- Tinh dầu tỏi: màu vàng có chứa các hợp chất lưu huỳnh khác nhau nên có mùi hơi nồng cần được xử lý trước khi phối trộn.
- Dầu gan cá mập: có chứa một lượng vitamin A đáng kể và lượng aqualene, một tiền chất sinh hóa của cholesterol có tác dụng như chất nhũ hóa, chất làm mềm, giữ ẩm cho kem.
- Điểm đặc biệt của sáng chế này là ngoài tinh dầu tỏi và tinh dầu gan cá mập là hai thành phần chính, còn có một loại tinh dầu nữa, đó là: dầu đậu nành, hoặc dầu hạnh nhân hoặc loại dầu khác có tính trung tính, có hương thơm, dễ bay hơi.
- Ngoài ra, chất nhũ hóa có thể làm từ rượu cetostearyl có chứa dẫn xuất polyoxyethylene của một axit béo và muối của nó hoặc hỗn hợp của axit stearic và palmitic.
- Chất chống oxy hóa cho các loại dầu thực vật như: alpha tocopherol (một dạng vitamin E) có tác dụng ổn định và bảo quản sản phẩm.
- Bên cạnh đó, nước cất hoặc nước có tính khử ion hóa cũng được thêm vào trong quá trình tạo nhũ. Chất có tính giữ ẩm, hòa tan trong nước propylene glycol, chất chuyển thể sữa và các chất phân tán.
- Có thể thêm các thành phần khác để tạo màu, mùi,...



**Phương pháp sản xuất**

- **Bước 1:** sản xuất hỗn hợp từ các loại dầu (A)

Các dầu nguyên liệu được pha trộn với nhau theo tỷ lệ như sau:

Thành phần	% theo trọng lượng
Chất tạo nhũ tương sáp N.F. XVII	1-8
Tinh dầu tỏi	0,05-0,5
Stearic acid	1-3
Dầu gan cá mập	2-12
Dầu hạnh nhân	2-8
Myristylmystate	0,5-2
Dầu nành	2-10
Propyl paraben	0,05-0,5
Alpha tocopherol	1-6

Hỗn hợp A được trộn ở nhiệt độ 80°C.

- **Bước 2:** sản xuất hỗn hợp tá dược bổ sung (B)

Các thành phần tá dược bổ sung được trộn theo tỷ lệ như sau:

Thành phần	% theo trọng lượng
Nước cất	40-70
Acrysol ICS-1	0,1-0,8
Propylene glycol	2-8
Methyl paraben	0,05-0,6
Diazolidinyl urea and parabens	0,05-0,6
Triethanolamine 99%	0,5-2,5

Hỗn hợp B được trộn ở nhiệt độ 90°C.

**Tặng số điện thoại**

Người phụ nữ vào shop, hỏi cô nhân viên bán hàng: "Tôi muốn mua một món quà tặng cho con trai".

- Thưa, anh ấy như thế nào ạ?
- Cao 1m80, đẹp trai, khỏe mạnh, độc thân. Hơn nữa là thứ gì nó cũng có rồi, nên tôi chẳng biết mua tặng thứ gì nữa!
- Vậy bác có thể tặng anh ấy... số điện thoại của cháu được không?

**Giữ nguyên hiện trường**

Tai nạn giao thông xảy ra giữa hai chiếc xe máy, chàng trai ngã đè lên cô gái.

Cô gái đang định lồm cồm bò dậy, chàng trai vội quát to:

- Cô hãy giữ nguyên hiện trường chờ công an đến giải quyết!
- !!!!!

Hỗn hợp nóng B được pha trộn từ từ vào A trong môi trường lắc mạnh cho đến hết và sản phẩm thu được là hỗn hợp dung dịch F hòa tan hoàn toàn. Hỗn hợp dung dịch F sau đó đã được làm lạnh đến 40°C.

- **Bước 3:** sản xuất hỗn hợp phụ gia bổ sung (C)

Các thành phần phụ gia được pha trộn theo tỷ lệ như sau:

Thành phần	% theo trọng lượng
Reticulin hòa tan	0,05-2
Hydrolyzed elastin	0,5-2
Alpine fragrance 161-742	0,1-6

- **Bước 4:** sản xuất kem thuốc (L)

Hỗn hợp dung dịch C được cho vào hỗn hợp F trộn cho đến khi hòa tan hoàn toàn, sau đó được làm lạnh đến nhiệt độ phòng. Sản phẩm L thu được là hỗn hợp kem oliganeous bán rắn giống như kem thoa mặt có màu sậm, có mùi đào nhẹ, độ pH từ 7,5 và 8,0 và được đóng gói trong ống kim loại có trọng lượng khoảng 30g.

Công thức thuốc giảm đau tại chỗ theo sáng chế có thể sử dụng cho da nhạy cảm, da bị viêm, được dùng bôi lên các chỗ đau và cứng khớp.

Nên bôi kem vào ban đêm và có băng bảo vệ để tránh dính lên quần áo và giường gối. Kem thuốc này có thể bôi liên tục một tuần. □

Các Hôì - Đáp công nghệ, xin vui lòng liên hệ:

**Phòng Cung cấp Thông tin**

**TRUNG TÂM THÔNG TIN KH&CN TP. HCM**

79 Trương Định, Quận 1, Tp. HCM

ĐT: 08. 38243.826 - 38297.040 (số nội bộ 202, 203, 102)

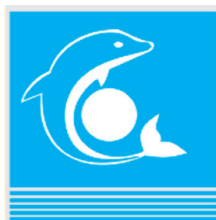
Fax: 08. 38291.957 - Email: cungcapthongtin@cesti.gov.vn

**Nịnh không đúng lúc**

Một anh nhân viên đến nhà sếp chơi, luôn miệng khen: "Chà chà, nhà anh đẹp thật!"

- Cậu quá khen! - Sếp đáp lời.
- Cháu đây là út hả? Ôi, sao mà xinh quá! Giống sếp như y đúc...
- Giống thật không, nó là con cô hàng xóm đấy! - Vợ sếp chen vào
- !!!

Sưu tầm

**CTY CỔ PHẦN TIN HỌC PHẦN MỀM CÁ HEO**

**Địa chỉ:** 21C-21D Nguyễn Văn Trỗi, phường 12, quận Phú Nhuận, TP. HCM

**Điện thoại:** 08. 3844 3522

**Fax:** 08. 3844 5408