



TINH DẦU

ESSENTIAL OIL – Limoncello. Scented candle. Bath salts. Vinegar fruit.

Thực hiện: GV Khiếu Chi và HS 11B7 – THPT Ngô Quyền

NGUYÊN LIỆU

- ◆ Chanh vàng : 10 quả
- ◆ Cồn thực phẩm 96° : 1lit (hoặc rượu 60°)
- ◆ Đường trắng

SẢN PHẨM

- ◆ 1 lit nước cốt chanh có màu sắc và hương vị đậm đà.
- ◆ Pha loãng bằng nước chai Aquafina được rượu chanh nồng độ thấp hơn
- ◆ Thêm đường để hương vị chanh thêm tươi ngon

ƯU ĐIỂM

- ◆ Màu sắc và hương vị độc đáo. Ngon hơn khi thêm đường và đá lạnh.
- ◆ Thời gian thành phẩm nhanh.
- ◆ Ngon hơn nếu sử dụng rượu nấu truyền thống để tách chiết vì còn giữ lại axit amin, các hợp chất thơm, chất béo.

QUY TRÌNH THỰC HIỆN

- Chanh rửa sạch, lau khô.
- Chanh gọt lấy vỏ, chỉ lấy phần vỏ vàng, không lấy phần cùi.
- Cho phần vỏ chanh vào bình, đổ cồn vào.
- Đậy kín ngâm trong 10 ngày.
- Sau 10 ngày, chắt lấy phần nước cốt (dùng rây lọc để loại bỏ phần cặn).
- Với 1l rượu cốt chanh thu được, cho thêm nước sạch (dùng chai nước Aquafina) để giảm nồng độ theo ý muốn.
- Cho thêm đường tùy vào khẩu vị

ỨNG DỤNG STEM

- **S:** Thực hiện chiết tinh dầu từ vỏ quả chanh vàng từ cồn thực phẩm 96° hoặc rượu 60° (thực hiện thời gian dài hơn). Vỏ chanh vàng chứa lượng tinh dầu lớn, hương vị đậm đà.
- **T:** Tiến hành ngâm vỏ quả chanh trong các điều kiện thay đổi, lọc bỏ bã theo các cách khác nhau để thu được sản phẩm trong suốt, đồng nhất... để có phương án thực hiện tối ưu, sản phẩm có hương vị tươi mới.
- **E:** lựa chọn nguyên liệu, thao tác, bảo quản sản phẩm.
- **M:** tính toán tỷ lệ pha trộn để đạt nồng độ rượu như mong muốn, thêm đường để tăng thêm hương vị của chanh vàng.



11B7

STEM

NẾN – MUỐI TẮM – XỊT VẢI TỪ SÁP VÀ TINH DẦU

NGUYÊN LIỆU

- ♦ Sáp ong, sáp cọ, sáp hỗn hợp, nút bắc.
- ♦ Muối Himalaya.
- ♦ Các loại tinh dầu, cồn, base.

SẢN PHẨM

- ♦ Sản phẩm có mùi hương cá nhân đặc trưng, phù hợp với mỗi cá nhân giúp cải thiện tâm trạng, sức khỏe.
- ♦ Trang trí sản phẩm có tính thẩm mỹ.

ƯU ĐIỂM

- ♦ Có thể tạo ra các sản phẩm mang tính cá nhân.
- ♦ Đa dạng sự pha trộn và cách thức tiến hành.
- ♦ Hình thành tư duy tiếp cận các sản phẩm ứng dụng đời sống có liên hệ mật thiết với khoa học, kỹ thuật, công nghệ, toán học.

QUY TRÌNH THỰC HIỆN

- **NẾN:**
 - ♥ Đun 80gam sáp cọ + sáp ong nóng chảy. Đổ từ từ sáp vào cốc giấy.
 - ♥ Theo dõi sự giảm nhiệt độ của sáp 70-75° thì thêm 8ml tinh dầu, khuấy đều. Đổ hỗn hợp vào hũ thủy tinh, kèm theo bắc nến.
- **MUỐI TẮM:**
 - ♥ Lấy 90gam muối hồng, nhỏ 0,5ml tinh dầu, khuấy đều. Cho nốt 90gam muối còn lại và thêm tiếp 0,5ml tinh dầu.
 - ♥ Cho thêm 5ml base (có thể sử dụng dầu Olive) giúp tinh dầu dễ hoà tan vào muối và tạo độ ẩm cho muối.
- **XỊT VẢI:**
 - ♥ Cho 20ml base chuyên dụng vào cốc giấy. Nhỏ từ từ 5ml tinh dầu đã chọn, khuấy đều đến khi hết tách lớp.
 - ♥ Cho 30ml cồn vào cốc, khuấy đều để hỗn hợp hoà tan. Đổ hỗn hợp vào lọ xịt

ỨNG DỤNG STEM

- **S:** Thực hiện các quá trình pha trộn sáp, tinh dầu, cồn, base... khác nhau theo tính chất để tạo sản phẩm theo mong muốn.
- **T:** Tiến hành quá trình đun sáp trong thời gian khác nhau, mix tinh dầu tại các thời điểm nhiệt độ khác nhau của sáp.
- **E:** lựa chọn nguyên liệu, thao tác, thứ tự mix tinh dầu.
- **M:** tính toán tỷ lệ pha trộn để đạt chất lượng như mong muốn, pha trộn tỷ lệ các sáp, tỷ lệ tinh dầu, base, cồn...



X7.2124@GMAIL.COM



TWITTER HANDLE



TELEPHONE



LINKEDIN URL

11B7

STEM

GIẤM TÁO, DỨA

NGUYÊN LIỆU

- ♦ Bia, con giấm, đường
- ♦ Hoa quả có mùi vị đặc trưng táo, dứa...
- ♦ Lọ thủy tinh, dây buộc

SẢN PHẨM

- ♦ Sau 15 ngày, có sản phẩm giấm chua vị thanh, hương thơm dịu nhẹ của hoa quả

ƯU ĐIỂM

- ♦ Nước giấm ngon, sạch và vị chua thanh dịu, thơm mùi quả chín.
- ♦ Thời gian thành phẩm nhanh, độ chua ổn định, giữ mùi vị lâu bền.
- ♦ Hình thành giấm cái có thể tiếp tục thực hiện cho các lần sau.

QUY TRÌNH THỰC HIỆN

- Hoa quả sơ chế, cắt lát cho vào lọ thủy tinh.
- Hoà tan 150gam đường vào 700ml nước đun sôi để nguội, đổ hỗn hợp vào lọ thủy tinh.
- Cho vào lần lượt 15ml bia và 2 thìa nước giấm cái (cùng 1 miếng giấm con để đẩy nhanh quá trình lên men), khuấy đều nhẹ tay.
- Đậy 1 mảnh vải xô lên miệng lọ thủy tinh, cố định bằng dây buộc. Đặt tại nơi nhiệt độ phòng, tránh ánh sáng, tránh di chuyển lọ giấm.

ỨNG DỤNG STEM

- **S:** Thực hiện với các loại bia với quá trình lên men khác nhau và kết hợp các hoa quả khác nhau thu được sản phẩm có tính chất riêng.
- **T:** Tiến hành quá trình lên men ở các điều kiện và thay đổi nguyên liệu, thực hành các cách lọc tách để có sản phẩm dung dịch trong, vị thơm ngon, để có phương án thực hiện tối ưu, sản phẩm có tính mới.
- **E:** lựa chọn nguyên liệu, thao tác, bảo quản sản phẩm.
- **M:** tính toán tỷ lệ pha trộn để đạt chất lượng như mong muốn, pha trộn tỷ lệ các loại bia, các loại hoa quả...



X7.2124@GMAIL.COM



TWITTER HANDLE



TELEPHONE



LINKEDIN URL