

TCVN 6128 : 1996

ISO 661 : 1989

**DẦU MỠ ĐỘNG VẬT VÀ THỰC VẬT –
CHUẨN BỊ MẪU THỬ**

Animal and vegetable fats and oils – Preparation of test sample

Lời nói đầu

TCVN 6128 : 1996 hoàn toàn tương đương với ISO 661 : 1989;

TCVN 6128 : 1996 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN / TC / F2
Dầu mỡ động vật và thực vật biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn -
Đo lường - Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi
trường ban hành.

Dầu mỡ động vật và thực vật – Chuẩn bị mẫu thử

Animal and vegetable fats and oils – Preparation of test sample

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định trình tự chuẩn bị mẫu thử với mục đích phân tích cho một mẫu thí nghiệm của dầu hoặc mỡ động vật và thực vật .

Phương pháp này không áp dụng cho các loại chất béo đã chuyển hoá thành thể nhũ như bơ, magarin, nước sốt mayonnaise, v.v...

2 Nguyên tắc

Trộn chất béo, nếu cần phải đun nóng tới nhiệt độ thích hợp. Nếu có yêu cầu, tách các chất không hoà tan bằng cách lọc và làm khô bằng cách dùng natri sunfat khan .

3 Thuốc thử

Natri sunfat khan.

4 Thiết bị

4.1 Tủ sấy điện, có thiết bị điều chỉnh nhiệt độ.

4.2 Phễu lọc chịu nhiệt

5 Tiến hành thử

5.1 Trộn và lọc

5.1.1 Mẫu ở trạng thái lỏng, trong và không có cặn

Làm mẫu thí nghiệm càng đồng đều càng tốt bằng cách lắc dụng cụ đựng đã được đậy kín.

5.1.2 Mẫu ở trạng thái lỏng, đục hoặc có cặn

5.1.2.1 Để xác định

- a) độ ẩm và chất bay hơi;
- b) các tạp chất không hoà tan;
- c) khối lượng trên đơn vị thể tích, và/ hoặc;
- d) mỗi một phép xác định khác đối với mẫu chưa lọc hoặc nếu phép xác định bị ảnh hưởng do đun, lắc mạnh dụng cụ đựng (có chứa mẫu thí nghiệm) đến khi cặn tách hoàn toàn khỏi thành của dụng cụ đựng. Ngay lập tức rót mẫu thử sang dụng cụ đựng khác và kiểm tra không còn cặn bám vào thành của dụng cụ đựng ban đầu, nếu đảm bảo được như thế, chuyển hoàn toàn (nếu cần mở dụng cụ đựng) và hợp nhất mẫu thử.

5.1.2.2 Đối với tất cả các phép xác định khác, đặt dụng cụ đựng mẫu thử vào tủ sấy (4.1) điều chỉnh nhiệt độ ở 50°C , để yên cho đến khi mẫu đạt được nhiệt độ đó và sau đó tiến hành theo 5.1.1. Nếu sau khi đun nóng và trộn mà mẫu không được hoàn toàn trong, phải lọc dầu, thực hiện ở trong tủ sấy và duy trì ở nhiệt độ 50°C hoặc bằng thiết bị phễu lọc chịu nhiệt (4.2). Không được để mẫu thử trong tủ sấy lâu hơn mức cần thiết, để tránh mọi sự chuyển hoá của chất béo do bị oxy hoá hoặc polyme hoá. Chất đã được lọc phải hoàn toàn trong.

5.1.3 Mẫu thử đặc

5.1.3.1 Đối với các phép xác định từ a) đến d) qui định trong 5.1.2.1, mẫu thử phải được làm ấm một cách nhẹ nhàng cho tới khi mẫu mới bắt đầu trộn đều và sau đó trộn kỹ cốt để làm mẫu đồng nhất.

5.1.3.2 Đối với tất cả các phép xác định khác, làm nóng chảy mẫu thử trong tủ sấy (4.1), điều chỉnh nhiệt độ cao hơn nhiệt độ nóng chảy của dầu mỡ ít nhất là 10°C . Nếu sau khi đun nóng, mẫu đã hoàn toàn trong, tiến hành theo 5.1.1, nếu mẫu đục hoặc mẫu có cặn, tiến hành lọc ở nhiệt độ đã chọn, hoặc lọc ở trong tủ sấy, hoặc bằng thiết bị phễu lọc chịu nhiệt (4.2). Phần lọc phải trong hoàn toàn.

5.2 Sấy khô

Nếu mẫu vẫn còn ẩm (đặc biệt trong trường hợp các dầu axit, axit béo và mỡ đặc), mẫu phải được sấy khô đối với các phép xác định mà độ ẩm làm ảnh hưởng tới kết quả (thí dụ như xác định chỉ số iốt), tránh để mẫu bị ôxy hoá. Đối với mục đích này, giữ phần mẫu đã trộn kỹ trong tủ sấy (4.1) (xem 5.1.1, 5.1.2.2, hoặc 5.1.3.2, sao cho phù hợp) trong khoảng thời gian càng ngắn càng tốt, ở nhiệt độ 10°C cao hơn nhiệt độ nóng chảy, thích hợp hơn là dưới khí nitơ, sau khi thêm natri sunfat khan (điều 3) theo tỷ lệ từ 1 g đến 2 g trên 10 g dầu hoặc mỡ. Không được sấy ở nhiệt độ quá 50°C.

Chú thích – Natri sunfat mất đặc tính của nó như một chất làm khô ở nhiệt độ cao hơn 32,4°C. Do đó nó cần được sấy khô trong chân không. Đối với các loại mỡ mà nhiệt độ sấy cao hơn 50°C thì phải hoà tan trong dung môi và sàu đó sấy.

Khuấy mạnh mẫu đã đun nóng với natri sunfat khan, sau đó lọc. Nếu như dầu hoặc mỡ đặc lại khi nguội thì tiến hành lọc trong tủ sấy (4.1) hoặc bằng thiết bị phễu lọc chịu nhiệt (4.2) ở nhiệt độ thích hợp nhưng không được vượt quá 50°C.

6 Bảo quản

Mẫu thí nghiệm phải được bảo quản trong thùng inốc và gắn xi kín, bảo quản chỗ lạnh (nhiệt độ tối đa là 10°C) và tránh ánh sáng. Mẫu thí nghiệm có thể bảo quản như vậy trong 3 tháng.

Đối với phần mẫu thí nghiệm không tuân theo các thao tác mà làm thay đổi thành phần của chúng (5.1.2.2, 5.1.3.2 hoặc 5.2) phải được bảo quản.

Tuy nhiên, mẫu thí nghiệm đã được lọc và / hoặc sấy khô có thể được bảo quản dưới các điều kiện giống nhau.