

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN VIỆT NAM**

**TCVN 5702 - 1993**

**CÀ PHÊ NHÂN  
LẤY MẪU**

**Soát xét lần 2**

**HÀ NỘI 1993**

## Lời nói đầu

TCVN 5702 - 1993 thay thế phần lấy mẫu của TCVN 1278 - 86;

TCVN 5702 - 1993 do Ban kỹ thuật Thực phẩm biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng đề nghị và được Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường ban hành theo quyết định số 38/QĐ ngày 9 tháng 2 năm 1993.

# CÀ PHÊ NHÂN LẤY MẪU

*Green coffee - sampling*

## 1 Khái niệm

1.1 Lô hàng đồng nhất là khối lượng cà phê nhân cùng một loại, cùng một hạng chất lượng, được đóng gói trong cùng một loại bao bì (hoặc để rời trong cùng một dụng cụ chứa đựng), được giao nhận cùng một thời gian, được chuyên chở và bảo quản trong cùng một điều kiện và không lớn hơn 50t với lô hàng rời, 1000 bao với lô hàng đóng bao.

1.2 Mẫu ban đầu là khối lượng cà phê nhân lấy ở một vị trí của một bao được chỉ định lấy mẫu hoặc ở một vị trí (theo phương thẳng đứng) của lô hàng để rời hay một lần lấy trên băng tải đối với lô hàng rời đang bốc dỡ.

1.3 Mẫu chung là khối lượng cà phê nhân được tập hợp từ tất cả các mẫu ban đầu của một lô hàng nhất định và có khối lượng không nhỏ hơn 3kg.

1.4 Mẫu trung bình là khối lượng cà phê nhân được lập từ mẫu chung, có khối lượng không nhỏ hơn 600g. Mỗi lô có thể lập 3 mẫu trung bình: một để đánh giá chất lượng lô cà phê về cảm quan, hoá lý; một để đánh giá trình độ vệ sinh (dư lượng thuốc trừ sâu, hàm lượng kim loại nặng, vi sinh vật...) và một dùng để lưu.

1.5 Mẫu phân tích là lượng cà phê nhân được rút ra từ mẫu trung bình để xác định một nhóm các chỉ tiêu chất lượng nhất định của lô cà phê (như dư lượng thuốc trừ sâu, hàm lượng kim loại nặng...).

1.6 Lượng cân là một lượng cà phê nhân được chuẩn bị từ mẫu phân tích để đánh giá từng chỉ tiêu chất lượng riêng biệt trong một nhóm các chỉ tiêu chất lượng nhất định.

## 2 Lấy mẫu

### 2.1 Dụng cụ lấy mẫu và bao bì đựng mẫu

a) Xiên lấy mẫu bằng kim loại:

- Xiên có một khoang chứa mẫu dùng để lấy mẫu trong bao, có kích thước và yêu cầu theo TCVN 4809-89 (ISO 6666-1983).

- Xiên có hai đến ba khoang chứa mẫu dùng để lấy mẫu ở những lô hàng rời đổ đồng theo TCVN 1700 - 86.

b) Máng lấy mẫu cầm tay dùng lấy mẫu lô hàng rời đang bốc dỡ bằng băng tải hay khi đóng bao.

c) Khay men trắng có dung tích phù hợp để chứa và đảo trộn mẫu chung.

d) Dụng cụ phân mẫu chuyên dùng hoặc thước gỗ và một mặt phẳng sạch có diện tích phù hợp để phân mẫu chung.

đ) Lọ thủy tinh nút mài, túi PE có độ dày và dung tích phù hợp để đựng mẫu trung bình.

Tất cả các dụng cụ trên phải lạnh, khô, sạch có kết cấu và độ bền phù hợp không làm ảnh hưởng tới chất lượng mẫu trong quá trình lấy, vận chuyển và bảo quản mẫu.

## 2.2 Lấy mẫu ban đầu

### 2.2.1 Đối với lô hàng đóng bao

a) Số bao được chỉ định lấy mẫu phụ thuộc vào độ lớn lô hàng theo bảng 1.

Bảng 1

Số bao trong lô	Số bao được chỉ định lấy mẫu
- Từ 1 đến 5 bao	Lấy mẫu ở tất cả các bao
- Từ 6 đến 100 bao	Lấy mẫu 5 bao và từ trên 5 bao cứ từ 1 đến 20 bao, lấy mẫu 1 bao
- Từ 101 đến 500 bao	Lấy 10 bao và từ trên 100 bao, cứ thêm từ 1 đến 50 bao, lấy mẫu 1 bao
- Từ 501 đến 1000 bao	Lấy 20 bao và từ trên 500 bao, cứ thêm 1 đến 100 bao, lấy mẫu 1 bao.

b) Từ các bao được chỉ định lấy mẫu ở các vị trí trên, dưới, giữa và lớp bao phía ngoài lô hàng, tiến hành lấy mẫu ban đầu bằng xiên có một khoang chứa mẫu ở 3 vị trí hai đầu và giữa bao. Khối lượng mẫu ban đầu được lấy sao cho khối lượng mẫu chung không nhỏ hơn 3 kg. Cần xem xét mức độ đồng nhất của các mẫu ban đầu trước khi thành lập mẫu chung

### 2.2.2 Đối với lô hàng rời

a) Lô hàng rời đổ đóng (trong kho, khoang tàu, công ten nơ...) san phẳng bề mặt lô hàng, dùng xiên có 3 khoang chứa mẫu có chiều dài phù hợp với độ cao của lô hàng để lấy các mẫu ban đầu theo phương thẳng đứng của lô hàng tại 5 vị trí ở giữa và 4 góc nằm trên đường chéo của bề mặt lô hàng.

Cần đối chiếu độ đồng nhất của các mẫu ban đầu trước khi lập mẫu chung.

Đối với lô hàng rời đổ đóng, số lượng mẫu ban đầu thường ít và ổn định vì thế cần lấy các mẫu ban đầu với khối lượng sao cho mẫu chung có khối lượng không nhỏ hơn 3 kg.

b) Lô hàng rời đang bốc dỡ bằng băng tải hoặc đang đóng bao. Dùng máng lấy mẫu để lấy định kỳ các mẫu ban đầu cách những khoảng thời gian bằng nhau trong giòng chảy trên băng tải hay khi đóng bao.

Khoảng cách thời gian để lấy các mẫu ban đầu được xác định trên cơ sở: tốc độ giòng hạt, cỡ lô và số lượng mẫu ban đầu cần lấy.

Số lượng mẫu ban đầu cần lấy theo bảng 2.

Bảng 2

Khối lượng lô (t)	Số mẫu ban đầu cần lấy
- Lô hàng nhỏ hơn 1t	Lấy 5 mẫu
- Lô hàng từ 1 đến 10t	Lấy 5 mẫu và trên 10t, cứ từ 1 đến 2t, lấy thêm 1 mẫu
- Lô hàng lớn hơn 10t đến 25t	Lấy 10 mẫu và trên 25t, cứ từ 1 đến 3t, lấy thêm 1 mẫu
- Lô hàng lớn hơn 25t đến 50t	Lấy 18 mẫu và trên 50t, cứ 1 đến 4t, lấy thêm 1 mẫu.

Cần đối chiếu độ đồng nhất của các mẫu ban đầu trước khi lập mẫu chung.

### 2.3 Lập mẫu chung

Gộp tất cả các mẫu ban đầu đã lấy vào một khay men trắng (2.1) trộn thật đều ta được mẫu chung của lô hàng, khối lượng mẫu chung không nhỏ hơn 3 kg.

### 2.4 Lập mẫu trung bình

2.4.1 Phân mẫu chung đã trộn kỹ bằng bộ phận mẫu hoặc phân theo nguyên tắc đường chéo trên một mặt phẳng sạch cho đến khi khối lượng mẫu chung còn đủ để lập các mẫu trung bình, mỗi mẫu trung bình có khối lượng 600g.

Tuỳ theo mục đích lấy mẫu mà xác định số lượng mẫu trung bình cần thành lập. Trong trường hợp thông thường cần lập 3 mẫu trung bình để xác định các chỉ tiêu cảm quan, hoá lý; xác định các chỉ tiêu vệ sinh, an toàn và để lưu. (phụ lục).

2.4.2 Mẫu trung bình phải được đựng ngay trong các bao bì phù hợp (2.1) gói kín và có nhãn kèm theo (dán, buộc bên ngoài và bỏ vào trong bao bì chứa mẫu) với nội dung:

- Tên cơ sở có lô hàng;
- Tên sản phẩm, hạng chất lượng;
- Số ký hiệu và khối lượng lô hàng;
- Khối lượng mẫu;
- Địa điểm thời gian và người lấy mẫu;

2.4.3 Các mẫu trung bình dùng để xác định các chỉ tiêu chất lượng và vệ sinh an toàn cần được gửi ngay tới các phòng phân tích càng sớm càng tốt. Các mẫu trung bình cần được bảo quản và vận chuyển trong các điều kiện không ảnh hưởng tới chất lượng mẫu.

2.4.4 Mẫu lưu phải được chuyển cùng lúc tới cơ quan lưu giữ có thẩm quyền và trong suốt thời gian lưu, mẫu phải được bảo quản trong các điều kiện phù hợp. Cơ quan, điều kiện và thời gian lưu mẫu theo thoả thuận giữa các bên.

TCVN 5702 - 1993

2.4.5 Khối lượng mẫu phân tích, lượng cân và yêu cầu về chuẩn bị mẫu để phân tích được quy định trong các phương pháp xác định cụ thể.

---