

**TCVN 5487:1991**

**ISO 6636-2:1981**

**RAU QUẢ VÀ CÁC SẢN PHẨM CHẾ BIẾN –  
XÁC ĐỊNH HÀM LƯỢNG KẼM BẰNG PHƯƠNG PHÁP  
QUANG PHỔ HẤP THỤ NGUYÊN TỬ**

*Fruits, vegetables and derived products – Determination of zinc content –  
Atomic absorption spectrometric method*

**HÀ NỘI – 2008**

**Lời nói đầu**

TCVN 5487:1991 phù hợp với ISO 6636-2:1981;

TCVN 5487:1991 do Trung tâm Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng khu vực 1 biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Ủy ban Khoa học Nhà nước (nay là Bộ Khoa học và Công nghệ) ban hành;

Tiêu chuẩn này được chuyển đổi năm 2008 từ Tiêu chuẩn Việt Nam cùng số hiệu thành Tiêu chuẩn Quốc gia theo quy định tại khoản 1 Điều 69 của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật và điểm a khoản 1 Điều 6 Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật.

## Rau quả và các sản phẩm chế biến – Xác định hàm lượng kẽm bằng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử

*Fruits, vegetables and derived products – Determination of zinc content – Atomic absorption spectrometric method*

### 1 Nguyên tắc

Phân huỷ chất hữu cơ bằng phương pháp khô hoặc phương pháp ướt và xác định cation  $Zn^{2+}$  bằng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử.

**CHÚ THÍCH** Trong trường hợp phân huỷ bằng phương pháp khô, hoà tan tro trong axit clohydric để biến đổi tất cả những muối vô cơ thành những clorua dễ phân ly.

Đối với một số mẫu lỏng (như rượu vang, nước quả ép trong không có thịt quả) thì có thể tiến hành xác định trực tiếp, không phân huỷ mẫu trước.

### 2 Thuốc thử

Tất cả các thuốc thử đều phải là tinh khiết phân tích và đặc biệt là không chứa kẽm. Sử dụng nước cất 2 lần trong thiết bị thủy tinh bo silicat hoặc ít nhất là nước cố độ tinh khiết tương đương.

**2.1 Axit nitric**,  $\rho_{20} = 1,38$  g/ml;

**2.2 Axit sulfuric**,  $\rho_{20} = 1,84$  g/ml;

**2.3 Axit clohydric**, dung dịch 1 + 1 (theo thể tích). Trộn một thể tích axit clohydric đặc ( $\rho_{20} = 1,19$  g/ml) với một thể tích nước;

**2.4 Axit clohydric**, dung dịch xấp xỉ 3,7 g/l;

Hoà tan 8,3 ml axit clohydric đặc ( $\rho_{20} = 1,19$  g/ml) trong bình định mức một vạch dung tích 1 000 ml bằng nước tới vạch, lắc đều.