

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 11629:2019

Xuất bản lần 1

**NGŨ CỐC –
XÁC ĐỊNH HÀM LƯỢNG BATE-D-GLUCAN -
PHƯƠNG PHÁP ENZYME**

Cereals - Determination of β -D-glucan by enzymatic method

HÀ NỘI - 2019

Lời nói đầu

TCVN 12629:2019 được xây dựng trên cơ sở tham khảo AOAC 995.16 *β -D-Glucan in Oats. Streamlined Enzymatic Method*;

TCVN 12629:2019 do Viện Kiểm nghiệm an toàn vệ sinh thực phẩm quốc gia biên soạn, Bộ Y tế đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

BẢN GỐC TCVN
KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

Ngũ cốc – Xác định hàm lượng beta-D-glucan – Phương pháp enzym

Cereals – Determination of β -D-glucan by enzymatic method

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp xác định hàm lượng β -D-glucan trong ngũ cốc bằng đo quang sau khi sử dụng enzym.

Phương pháp này có thể áp dụng đối với ngũ cốc nguyên hạt và sản phẩm từ ngũ cốc dạng bột, dạng mảnh.

Các kết quả của phép thử liên phòng thử nghiệm được nêu trong Phụ lục A.

2 Nguyên tắc

(1 \rightarrow 3)(1 \rightarrow 4)- β -D-Glucan được thủy phân đặc hiệu bởi lichenase tạo thành các oligosaccharide và chúng được phân cắt tiếp thành glucose bởi β -glucosidase. Glucose được định lượng, sử dụng hỗn hợp đệm peroxidase /oxidase glucose.

3 Thuốc thử và vật liệu thử

Chỉ sử dụng các thuốc thử tinh khiết phân tích và nước được sử dụng phải là nước cất, trừ khi có quy định khác.

3.1 Dung dịch lichenase, 50 U/ml

Pha loãng 1 ml dung dịch lichenase - amoni sulfat thành 20 ml bằng dung dịch đệm phosphat 20 mM (3.5). Chia dung dịch enzym thành các phần 5 ml và bảo quản đông lạnh trong các ống polypropylen để phòng ngừa nhiễm vi sinh vật. Huyền phù lichenase - amoni sulfat không pha loãng, ổn định 6 năm khi được bảo quản ở 4 °C.