

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 11485:2016

Xuất bản lần 1

**MALT – XÁC ĐỊNH ĐỘ ẨM VÀ HÀM LƯỢNG PROTEIN –
PHƯƠNG PHÁP PHỔ HỒNG NGOẠI GẦN**

*Malt – Determination of moisture and protein content –
Near infrared spectrometric method*

HÀ NỘI – 2016

Lời nói đầu

TCVN 11485:2016 được xây dựng trên cơ sở tham khảo tiêu chuẩn của Hiệp hội Đồ uống châu Âu EBC Method 4.17 (1997) *Moisture and total nitrogen in malt by near infrared spectroscopy*;

TCVN 11485:2016 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F9 *Đồ uống* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Malt – Xác định độ ẩm và hàm lượng protein – Phương pháp phổ hồng ngoại gần

*Malt – Determination of moisture and protein content –
Near infrared spectrometric method*

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp phổ hồng ngoại gần để xác định độ ẩm và hàm lượng protein của malt.

Phương pháp này có thể được áp dụng đối với malt nguyên hạt hoặc malt đã nghiền.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 10788:2015, *Malt – Xác định độ ẩm – Phương pháp khối lượng*

TCVN 10791:2015, *Malt – Xác định hàm lượng nitơ tổng số và tính hàm lượng protein thô – Phương pháp Kjeldahl*

3 Nguyên tắc

Trong phương pháp này, khái niệm “phổ hồng ngoại gần” (NIRS) được dùng bao gồm cả “phổ phản xạ hồng ngoại gần” (NIR) và “phổ truyền qua hồng ngoại gần” (NIT) (xem thêm Phụ lục C của Tài liệu tham khảo [2]).

Đo phổ hồng ngoại gần là kỹ thuật nhanh sử dụng công cụ để phân tích malt. Kỹ thuật này dựa trên sự hấp thụ năng lượng hồng ngoại gần trong dải bước sóng từ 750 nm đến 2 500 nm của các liên kết phân tử đặc hiệu. Có hai phương pháp cơ bản được sử dụng để phân tích mẫu, là đo độ phản xạ

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] TCVN 10787:2015, *Malt – Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử*
 - [2] TCVN 11018:2015 (ISO 12099:2010), *Thức ăn chăn nuôi, ngũ cốc và các sản phẩm ngũ cốc nghiền – Hướng dẫn áp dụng kỹ thuật đo hồng ngoại gần*
 - [3] TCVN 9663:2013 (ISO 21543:2006), *Sản phẩm sữa – Hướng dẫn áp dụng đo phổ hồng ngoại gần*
-