TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG
GHI TÊN ĐƠN VỊ CHỦ QUẢN MÔN HỌC

ĐỀ THI, ĐÁP ÁN/RUBRIC VÀ THANG ĐIỂM
THI KẾT THÚC HỌC PHẦN
Học kỳ 1, năm học 2023-2024

I. Thông tin chung

Tên học phần:	Công nghệ chế biến và bảo quản trứng sữa		
Mã học phần:	232_71FTEC40093_01	Số tin chỉ:	3
Mã nhóm lớp học phần:			
Hình thức thi: **Tự luận**		Thời gian làm bài: **90**	phút
Thí sinh được tham khảo tài liệu:	☒ Có	☐ Không	

1. Format đề thi

- Font: Times New Roman
- Size: 13
- Quy ước đặt tên file đề thi:

+ Mã học phần_Tên học phần_Mã nhóm học phần_TUL_De 1

+ Mã học phần_Tên học phần_Mã nhóm học phần_TUL_De 1_Mã đề (***Nếu sử dụng nhiều mã đề cho 1 lần thi***).

2. Giao nhận đề thi

Sau khi kiểm duyệt đề thi, đáp án/rubric. **Trưởng Khoa/Bộ môn** gửi đề thi, đáp án/rubric về Trung tâm Khảo thí qua email: khaothivanlang@gmail.com bao gồm file word và file pdf (***nén lại và đặt mật khẩu file nén***) và nhắn tin + họ tên người gửi qua số điện thoại **0918.01.03.09** (Phan Nhất Linh).

II. Các yêu cầu của đề thi nhằm đáp ứng CLO

(Phần này phải phối hợp với thông tin từ đề cương chi tiết của học phần)

Ký hiệu CLO	Nội dung CLO	Hình thức đánh giá	Trọng số CLO trong thành phần đánh giá (%)	Câu hỏi thi số	Điểm số tối đa	Lấy dữ liệu đo lường mức đạt PLO/PI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
CLO1	Xây dựng kiến thức về thực phẩm để giải quyết được các vấn đề trong đánh giá nguyên liệu trứng sữa, tình hình và xu hướng sản xuất chế biến và tiêu thụ trứng sữa.	Tự luận	40	1		
CLO2	Kiểm tra, đánh giá quy trình sản xuất, các yếu tố ảnh hưởng, và tác động lên trứng sữa của các quá trình chế biến ứng dụng trong công nghiệp	Tự luận	40	2, 4, 5, 6		
CLO5	ý thức tự học để nâng cao kiến thức và kỹ thuật chế biến sản phẩm từ trứng, sữa.	Tự luận	20	3		

III. Nội dung câu hỏi thi

Câu 1 (1.25 điểm): Trình bày các biến đổi sinh hóa của sữa tươi trước khi chế biến

Câu 2 (1.75 điểm): Trình bày TCVN 7405:2018 của sữa tươi

Câu 3 (2.0 điểm): Bơ loãng có hàm lượng chất béo là 40%, sữa gầy có hàm lượng chất béo là 0.05%. Sản xuất 1000 Kg sữa thanh trùng có hàm lượng chất béo 3% thì cần bao nhiêu Kg bơ ? Bao nhiêu Kg sữa gầy ?

Câu 4 (1.75 điểm): Trình bày các phương pháp tiệt trùng sữa

Câu 5 (1.75 điểm): Trình bày những biến đổi của trứng tươi trong quá trình bảo quản.

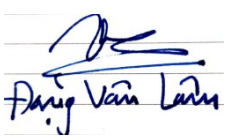
Câu 6 (1.5 điểm): Trình bày phương pháp bảo quản bằng màng bọc nano bạc và phương pháp bảo quản bằng màng bọc chitosan cho trứng gà tươi .

ĐÁP ÁP VÀ THANG ĐIỂM

Phần câu hỏi	Nội dung đáp án	Thang điểm	Ghi chú
I. Tự luận			
Câu 1	Trình bày các biến đổi sinh hóa của sữa tươi trước khi chế biến	**1.25**	
Nội dung a.	Sự lên men lactic	0.5	
Nội dung b.	Sự lên men butyric	0.5	
Nội dung c.	Sự thối rữa	0.25	
Câu 2	Trình bày TCVN 7405:2018 của sữa tươi	**1.75**	
Nội dung a.	Các chỉ tiêu cảm quan	0.5	
Nội dung b.	Các chỉ tiêu hóa lý	0.5	
Nội dung c.	Các chỉ tiêu vi sinh	0.5	
Nội dung d.	Hàm lượng kim loại nặng, aflatoxin, dư lượng TBVTV	0.25	
Câu 3	Bơ loãng có hàm lượng chất béo là 40%, sữa gầy có hàm lượng chất béo là 0.05%. Sản xuất 1000 Kg sữa thanh trùng có hàm lượng chất béo 3% thì cần bao nhiêu Kg bơ ? Bao nhiêu Kg sữa gầy ?	**2.0**	
Câu 4	Trình bày các phương pháp tiệt trùng sữa	**1.75**	
Nội dung a.	Tiệt trùng sản phẩm trong bao bì	1.0	
Nội dung b.	Tiệt trùng sản phẩm ngoài bao bì (UHT sterilizer):	0.75	
Câu 5	Trình bày những biến đổi của trứng tươi trong quá trình bảo quản.	**1.75**	
Nội dung a.	Chuyển hóa protein	0.25	
Nội dung b.	Chuyển hóa lipid	0.25	
Nội dung c.	Chuyển hóa gluxit	0.25	
Nội dung d.	Biến đổi do vi sinh vật	0.25	
Nội dung e.	Các dạng hư hỏng do nấm mốc	0.25	
Nội dung f.	Các biến đổi khác	0.25	
Nội dung g.	Trứng chứa vi khuẩn gây bệnh	0.25	
Câu 6	Trình bày phương pháp bảo quản bằng màng bọc nano bạc và phương pháp bảo quản bằng màng bọc chitosan cho trứng gà tươi .	**1.5**	
Nội dung a.	phương pháp bảo quản bằng màng bọc nano bạc	0.75	
Nội dung b.	phương pháp bảo quản bằng màng bọc chitosan	0.75	

TP. Hồ Chí Minh, ngày 03 tháng 4 năm 2024

Người duyệt đề

ThS. Hồ Thị Ngọc Trâm

Giảng viên ra đề