

CERTIFICADO

Certificamos que

Lucas Araujo Ramos

participou do **Curso teórico on-line de técnicas de inoculação e cálculo de resultados em análises microbiológicas de alimentos** promovido pelo Centro de Ciência e Qualidade de Alimentos e realizado no dia 20 e 21 de agosto de 2024, em Campinas/SP, com duração total de 16 horas.

Campinas, 21 de agosto de 2024



Margarete Midori Okazaki
Coordenação Técnica



Eloísa Elena Corrêa Garcia
Diretora Geral

REGISTRO Nº CQ-210824-A007



Programa (Temas)

1- Etapas essenciais para preparação de amostras de alimentos para ensaios microbiológicos (1h 30 min)

2- Diluições decimais seriadas da unidade analítica: significado e importância; Técnicas de inoculação de amostras em ensaios microbiológicos de alimentos - abordagem geral (1h 45min)

3- Revisão (15min)

4- Técnica básica de detecção (presença/ausência) de microrganismos em alimentos;

Técnica de plaqueamento em profundidade;

Cálculos para expressão de resultados analíticos, segundo APHA e ISO;

Exercícios de fixação. (1h 45min)

5- Técnica de plaqueamento em superfície;

Cálculos para expressão de resultados analíticos, segundo APHA e ISO;

Exercícios de fixação (3h)

6- Filtração em membrana;

Cálculos para expressão de resultados analíticos;

Exercícios de fixação. (1h 45min)

7- Revisão (15 min)

8- Técnica de contagem de microrganismo pelo número mais provável (NMP);

Cálculos para expressão de resultados analíticos;

Exercícios de fixação. (1h)

Apresentação de Vídeos

V1) Abertura de embalagens

V2) 1ª Diluição decimal (preparação e homogeneização)

V3) Diluições decimais seriadas - demonstração passo a passo

V4) Plaqueamento em profundidade

V5) Plaqueamento em superfície

V6) Filtração em membrana

V7) Técnica do NMP - inoculação

Instrutor (a)

Margarete M. Okazaki
(01,02,03,04,05,06,07,08)

CCQA/Ital

REALIZAÇÃO

Instituto de Tecnologia de Alimentos-Ital

UNIDADE PROMOTORA

CENTRO DE CIÊNCIA E QUALIDADE DE ALIMENTOS -
CCQA

Unidade Laboratorial de Referência de Microbiologia

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Margarete M. Okazaki

Diretora da Unidade

Roseli Ap. Ferrari

DIRETORA GERAL DO Ital

Eloísa Elena Corrêa Garcia

Emissão ITAL



Denise Pinheiro