



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Efeito de antimicrobianos nanoencapsulados no crescimento, formação de biofilme e adesão de <i>Listeria monocytogenes</i>
Autor	LARISSA ALVES DOS SANTOS
Orientador	ADRIANO BRANDELLI

Listeria monocytogenes é uma bactéria patogênica de origem alimentar, presente em diversos ambientes e tolerante a condições ambientais extremas, principalmente persistente em ambientes de processamento de alimentos. Patógeno causador da listeriose, uma doença adquirida por ingestão de alimentos contaminados, com alta taxa de mortalidade e taxa de notificação imprecisas. A formação de biofilme, adesão e crescimento em temperaturas de refrigeração e transporte de alimentos é um dos principais fatores que contribuem para a persistência desse patógeno em ambientes de processamento de alimentos. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de antimicrobianos nanoencapsulados nos fatores que contribuem na persistência de *Listeria monocytogenes* ATCC 7746 em temperatura ambiente e de refrigeração. Para isto, os antimicrobianos utilizados foram os lipopeptídeos produzidos por *Bacillus velezensis* sp. P45. Primeiramente foi realizado o cultivo de P45 por 48h, a 37°C. Posteriormente, os lipopeptídeos foram extraídos por n-butanol e a atividade antimicrobiana foi determinada por difusão em ágar. Como resultado parcial obtido, a determinação de atividade antimicrobiana obtida foi de 6400AU/mL. As nanopartículas poliméricas foram produzidas a partir da metodologia de deslocamento de solvente. O efeito dos antimicrobianos nanoencapsulados serão analisados por meio da curva de crescimento, formação de biofilme e adesão à placa de 96 poços, ambos por ensaio de cristal violeta e estes ensaios realizados e temperatura de 7°C (refrigeração) e 25°C ambiente.