



סמינריון

הנך מוזמן/ת להרצאה סמינריונית של הפקולטה להנדסת ביוטכנולוגיה ומזון

מרצה: לימור נאורי-הריס

מנחה: פרופ/מ מאיה דוידוביץ פנחס

נושא הסמינר בעברית:

ג'לציה של שמן באמצעות קו-קריסטליזציה של חומצות שומן רוויות בעלות אורך שרשרת בינוני וארוך מאד

נושא הסמינר באנגלית:

Oil structuring using co-crystallization of medium and very long chain free fatty acids

תקציר ההרצאה בעברית:

****ההרצאה תנתן בשפה העברית****

הצורך בתחליפים בריאים של מוצרים בעלי תכולת שומן גבוהה נהיה משמעותי במיוחד לאחרונה, זאת בעקבות ממצאים מרובים על בעיות בריאותיות שנובעות מצריכת שומן טראנס ושומן רווי. אוליאוג'לים הוצעו בתור מועמדים מתאימים לתחליפי שומן.

במחקר המוצג, נעשה שימוש בתערובת של חומצות שומן רוויות בעלי אורך שרשרת שונה – חומצה לאורית (12 פחמנים) וחומצה בהנית (22 פחמנים) על מנת ליצור ג'ל המבוסס על שמן. התוצאות מראות בבירור כי ניתן לווסת באופן מבוקר ומדויק את תכונות האוליאוג'ל ע"י שימוש ושליטה בסוג חומצות השומן וביחס ביניהן. הניסיון לשלוט בתכונות האוליאוג'ל ע"י שימוש בשתי חומצות שומן בעלות אורך שונה הוא הראשון מסוגו ויכול לאפשר פיתוח של תחליפי שומן בעלי תכונות ספציפיות.

תקציר ההרצאה באנגלית:

****Lecture will be given in Hebrew****

The need for healthier fat products has become more evident due to multiple findings associated with consumption of unsaturated *trans* and saturated fatty acids. Oleogels were suggested as a suitable candidates for fat replacement. Our research aims to explore the combination of two different chain length fatty acids (FA), namely lauric (LA) (12:0) and behenic (BA) (22:0) acids, as a structuring agents of liquid oil. The results clearly show that by introducing a mixture of fatty acids, and by choosing the fatty acids type and ratio one could modify in a controlled manner the aforementioned properties of the gel. This research demonstrates the first attempt to control oleogel properties using combination of two different FA with an emphasis to fine-tune the oleogel performance for a specific use.

ביום ד' 27.06.2018, חדר 300 בשעה 14:00 – 14:30