

DPPC ლიპიდებისა და E ვიტამინის კომპლექსის წარმოქმნისთვის შერჩეული იქნა E ვიტამინისა DPPC ლიპიდის ისეთი თანაფარდობა (20 მკლ E ვიტამინი და 3მგ DPPC ლიპიდის), სადაც ერთ ლიპიდზე მოდის ერთი მოლეკულა E ვიტამინი. ლიპოსომში E ვიტამინი მოთავსებულია ლიპოსომების ბიშრის ჰიდროფობულ ნაწილში. აღნიშნული კომპლექსის წარმოქმნას ადასტურებს როგორც კალორიმეტრული, ისე ბიოლოგიური ექსპერიმენტები. კერძოდ, მიღებული კომპლექსის კალორიმეტრული მრუდი მნიშვნელოვნად არის განსხვავებული სუფთა DPPC ლიპოსომების კალორიმეტრული პიკის პროფილისაგან - ერთი კოოპერატიული სიტბოს შთანთქმის პიკისაგან, რომელიც დამახასიათებელია სუფთა ლიპოსომის კალორიმეტრული მრუდისთვის. ვიტამინ E-სთან კომპლექსის წარმოქმნის გამო სიტბოს შთანთქმის პიკის პროფილი შეიცვალა მნიშვნელოვნად. ლიპოსომების პიკი გახდა ნაკლებად კოოპერატიული და ნაკლებად თერმოსტაბილური (მოხდა სიტბოს შთანთქმის პიკის წანაცვლება დაბალ ტემპერატურისკენ). ბიოლოგიური ექსპერიმენტებიდან გამომდინარე კომპლექსური ნაწონაწილაკების (ვიტამინი E-სა და DPPC ლიპიდების კომპლექსი) მოქმედება გახდა უფრო ეფექტური, ვიდრე იგივე რაოდენობის სუფთა E ვიტამინის დამატება Jurkat უჯრედებზე. რაც შეეხება ჰიდროფილური ვიტამინ C-სა და DPPC ლიპიდების კომპლექსის მიღებას, სრულიდ გასაგები მიზეზის გამო, რაც გამოიხატებოდა იმაში, DPPC ლიპიდისა თავისა და ვიტამინ C-ს მოლეკულის ერთნაირი უარყოფითი ნიშნის პოტენციალების გამო კომპლექსი არ წარმოიქმნა. DPPC ლიპოსომების უარყოფითი პოტენციალი ნაჩვენებია იქნა Z-საიზერის დანადგარზე. შესაბამისად ჩვენი მცდელობისა შეგვექმნა ვიტამინ C-სა და DPPC ლიპიდების კომპლექსი ვერ განხორციელდა. ამას ადასტურებს კალორიმეტრული და ბიოლოგიური ექსპერიმენტებიც.