

## Lühikirjeldus

Töö eesmärgiks oli välja töötada C- ja D3 vitamiini sisaldavad liposomaalsed toidulisandid ja määrata nende kvaliteet. Töös valmistatud toodete omadusi võrreldi turul saadaolevate toodete näitajatega.

Liposoomide kasutamine toidulisandites annab mitmeid eeliseid tavapäraste toidulisandite ees nagu toimeaine organismis parem omastatavus ja toimeaine kõrvalnähtude vähendamine.

Vastavalt tarbijate poolt toodetele esitatud ootustele töötati välja retseptuurid. C-vitamiini sisaldava toote toimeaine kontsentratsiooniks valiti 190 mg/ml ja D3 vitamiini puhul 0,5mg/ml.

Liposoomide moodustamiseks lahuses kasutati toimeaine ja fosfolipiidse vesilahuse mehhaanilist segamist kontrollitud temperatuuril ning ultrahelitöötlust ehk sonikeerimist.

Lõpptoote kvaliteedi ja omaduste hindamiseks viidi läbi toodete toimeaine üldkontsentratsiooni ja inkapsuleerimise efektiivsuse määramist UPLC abil. Lisaks mõõdeti mõlema toote puhul lahuses olevate liposoomide suurusi ning lahuse homogeensust.

Saadud tulemusi võrreldi ka sensoorselt juba turul oleva LivOn Laboratories'i poolt toodetava liposomaalse toidulisandiga.