

Kratki pregled metoda mikroinkapsulacije biljnih ulja: principi, stabilnost i primjena

SAŽETAK

Biljna ulja se osim u prehrani te kao goriva i maziva, mogu koristiti kao dodaci hrani, nutraceutici, u proizvodnji kozmetike i biomedicini, no primjena im je ograničena zbog slabe oksidacijske stabilnosti. Mikroinkapsulacija je uobičajena metoda zaštite ulja od razgradnje i vanjskih čimbenika tijekom skladištenja, kojom se kontrolira otpuštanje aktivnih sastojaka i produljuje trajnost ulja. U ovom je radu dan kratki pregled metoda mikroinkapsulacije biljnih ulja, uključujući fizikalne (sušenje raspršivanjem i zamrzavanjem), fizikalno-kemijske (kompleksna koacervacija, ionsko geliranje i slojeviti elektrostatski premazi) i kemijske (međufazna i *in situ* polimerizacija) postupke. Osim toga, ovaj rad donosi informacije o principima, parametrima, prednostima i nedostacima, te mogućim primjenama ovih metoda.

Ključne riječi: mikročestice; biljno ulje; oksidacijska stabilnost; masne kiseline; kontrolirano otpuštanje