

Nr rejestracyjny: Inkubator Innowacyjności UMK\_4.0

Kierownik projektu: dr hab. Paweł Pomastowski

**Tytuł: Opracowanie technologii otrzymania masła o podwyższonej zawartości witaminy D3 oraz cynku, dzięki zastosowaniu odpowiednio: bakterii kwasu mlekowego oraz metalokompleksów metal-białko**

Bakterie kwasu mlekowego, do których należą szczepy *Lactobacillus* sp, *Lactococcus* sp. są powszechnie wykorzystywane w procesach związanych z ukwaszaniem, fermentacją. Następstwem tych procesów są zmiany takich właściwości surowca jak: pH, siła jonowa, zawartość, zmiana kompozycji niskocząsteczkowych związków o znaczeniu biologicznym (tłuszcze, peptydy, białka). Z drugiej zaś strony białka, peptydy są niezbędnym źródłem węgla do wzrostu bakterii kwasu mlekowego. Do prawidłowego funkcjonowania bakterii kwasu mlekowego potrzebne są mikroelementy takie jak cynk i żelazo. Opracowanie metody bazującej na biosyntezie witamin przez bakterie kwasu mlekowego oraz syntezy hybrydowych układów metal-białko o potencjalnym zastosowaniu w mleczarstwie jest przedmiotem niniejszego projektu.