

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI (MD)

A 45 **PROCEDEU DE OBȚINERE A FIBRELOR ALIMENTARE DIN ȘROT DE SEMINȚE DE IN /
PROCESS FOR OBTAINING OF DIETARY FIBER FROM FLAXSEED MEAL****Autori:** Alexei BAERLE, Pavel TATAROV, Iuliana SANDU, Rodica STURZA, Artur MACARI**Brevet:** MD 9703 din 2021.01.22

Descrierea lucrării: Procedeu de obținere a fibrelor alimentare din șrotul de semințe de in (*Linum Usitatissimum*) se referă la industria alimentară. Conform Procedului, fibrele alimentare din șrotul de semințe de in (*Linum Usitatissimum*) sunt extrase prin degresarea șrotului, umectarea șrotului degresat cu amestec de etanol și apă, extracția din șrotul degresat a polizaharidelor hidrosolubile cu apă caldă demineralizată, separarea fracției fibrelor insolubile prin presare, deshidratarea și transformarea fracției fibrelor de pentozani dizolvați în fibre solide, prin concentrare sau prin liofilizare. Rezultatul invenției constă în obținerea fibrelor alimentare insolubile în forma solidă și a compoziției polizaharidelor solubile (arabinoxilanului și arabinogalactanului) în forma solidă.

Work description: Process for obtaining of dietary fiber from flaxseed (*Linum Usitatissimum* L.) meal refers to the food industry. The dietary fibers from a flaxseed meal are extracted by degreasing of the meal, wetting the defatted meal with a mixture of ethanol and water, extracting of water-soluble polysaccharides from the defatted meal using hot demineralized water. Then follows separating the fiber fraction by pressing, dehydration and transformation of the dissolved pentosan fibers fraction into solid fibers, using concentration or lyophilization. The result of the invention: insoluble dietary fibers and the composition of soluble polysaccharides (arabinoxylan and arabinogalactan) in solid form.

Importanța socio-economică sau tehnică: Problema, pe care o rezolvă invenția, constă în valorificarea șrotului de semințe de in (*Linum Usitatissimum* L.), rezultat după separarea uleiului prin presare directă a semințelor. Procedeu se realizează prin separarea fibrelor solubile și insolubile, compușilor biologic activi (CBA), necesare pentru utilizări în industria alimentară. Procedeu asigură stabilitatea fizico-chimică ridicată și păstrarea funcționalității biologice ale CBA.