

2.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE EXTRAGERE A MANOPROTEINELOR DIN SEDIMENTELE LEVURILOR DE BERE
Denumirea invenției, în engleză	PROCESS FOR EXTRACTING MANNOPROTEINS FROM BREWER'S YEAST SEDIMENTS
Autor / autori	Beșliu Alina, Chiselița Natalia, Chiselița Oleg, Efremova Nadejda, Tofan Elena, Lozan Ana
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: nr. a 20210004 /2021.01.29.

INSTITUTUL DE MICROBIOLOGIE ȘI BIOTEHNOLOGIE

INSTITUTUL DE CHIMIE

AL MINISTERULUI EDUCAȚIEI, CULTURII ȘI CERCETĂRII, REPUBLICA MOLDOVA

Scurtă prezentare, în limba română	Procedeul, conform invenției, prevede utilizarea biomasei de levuri din deșeurile industriei de bere (30 g) care se amestecă cu 30 ml soluție tampon fosfat de sodiu (raport 1:1), apoi se supune autolizei la +37°C sau +45°C timp de 8 ore, cu agitare periodică, centrifugarea, prelucrarea sedimentelor cu soluție 1N NaOH (raport 1:5) la temperatura de +80±5°C timp de 2 ore, apoi se efectuează centrifugarea la 3500 rot./min timp de 15 min și supernatantele alcaline obținute se sedimentează cu alcool etilic 96% în volum 1:2. Procedeul permite obținerea cu 7-16% mai multe manoproteine comparativ cu varianta martor.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The process according to the invention includes the use of brewer's yeast biomass (30 g) which is mixed with 30 ml of sodium phosphate buffer (1:1 ratio) then subjected to autolysis at +37°C or +45°C for 8 hours, with periodic stirring, then centrifugation and the process of remaining the sediments with 1N NaOH solution (1:5 ratio) at +80±5°C for 2 hours,, centrifugation at 3500 rpm. for 15 minutes, the obtained alkaline supernatants were sedimented with 96% ethyl alcohol in a volume of 1:2. The process allows obtaining 7-16% more mannoproteins compared to the control variant.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Zootehnie, Protecția mediului, Agricultură, Alimentație. La nivel de laborator pentru realizarea preparatului manoproteic LB-MP și la scară mică la ferma de porci a gospodăriei SC „Agroseminvest” SRL (Republica Moldova). Rezultatele au fost obținute în cadrul Proiectului 20.80009.5107.16, finanțat de ANCD (R. Moldova).
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de aur - Cadet Inova 2021 (Sibiu, România), medalie de argint - Inventica 2021 (Iași, România)