

1. Спосіб одержання біологічно активного засобу (БАЗ), що відновлює функцію передміхурової залози і має специфічну органотропну активність, а саме: простатопротекторний вплив на передміхурову залозу, опосередкований бактеріостатичний вплив на мікрофлору секрету залози, здатність нормалізувати сперматогенез, а також здатність модулювати стан Т- і В-систем імунітету і підвищувати неспецифічну резистентність організму, на основі тваринної сировини, який включає послідовно:

- дроблення тканини передміхурової залози забійних тварин (биків і/чи бичків), яке виконують з одержанням напівфабрикату у вигляді фаршу,
- додавання до напівфабрикату 3 %-вого водного розчину оцтової кислоти і хлориду цинку ( $\text{ZnCl}_2$ ) у масовій кількості  $Q_1 = 0,5 \div 0,7$  г/л в об'ємному співвідношенні  $n : m = 1:5$ , де  $n$  - об'ємна кількість сировини, л, а  $m$  - об'ємна кількість водного розчину оцтової кислоти, л,
- гомогенізацію напівфабрикату з (використанням роторно-пульсаційного апарату) одержанням гомогенату напівфабрикату,
- виділення водорозчинних (модифікованих) компонентів клітин (тваринної) тканини,
- сепарацію, яку ведуть центрифугуванням, з одержанням супернатанту,
- концентрування супернатанту ліофільним заморожуванням;
- очищення супернатанту шляхом ультрафільтрації,
- стерилізацію шляхом фільтрації, і
- розфасовку цільового продукту в малоємну тару, який **відрізняється** тим, що:
- 3 %-вий водний розчин оцтової кислоти і хлориду цинку ( $\text{ZnCl}_2$ ), що додається до напівфабрикату, готують з використанням апірогенної води,
- водорозчинні (модифіковані) компоненти клітин тваринної тканини виділяють шляхом гідролізу гомогенату,
- центрифугування ведуть з одержанням супернатанту гідролізату,
- очищення супернатанту ведуть шляхом ультрафільтрації в режимі циркуляції через плоскокамерну мембранну установку з мембранними фільтрами з характерним розміром пор  $d_2 = 300$  А при швидкості тангенціального потоку в мембранному апараті  $V_1 \geq 1$  м/с, тиску  $P_1 = 0,2 \div 0,3$  МПа і температурі  $T_2 \leq 10$  °С з одержанням розчину цільового продукту,
- далі проводять концентрування цільового продукту з одержанням діючої основи у вигляді кінцевого концентрату,
- одержання розчину кінцевого концентрату;

- стерилізацію розведеного розчину кінцевого концентрату ведуть пропусканням його через мембранний фільтр із характерним розміром пор  $d_1 = 0,22$  мкм з одержанням цільового продукту,
- розпорошувальне сушіння цільового продукту;
- розфасовку цільового продукту в малоемну тару.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що гідроліз гомогенату ведуть в реакторі, у якому

розмішують і витримують гомогенат при температурі  $T_1 = 3 \div 7$  °С протягом часу  $t_1 = 48$  год. з перемішуванням протягом часу  $t_2 = 0,5$  год. через кожні 4 години з одержанням гідролізату тваринної тканини.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що виконують концентрування цільового продукту з використанням нанофільтраційних композиційних мембран з характерним розміром пор  $d_3 = 27 \div 30$  А при швидкості тангенціального потоку  $V_2 > 1$  м/с, робочому тиску  $P_1 = 0,6 \div 1,0$  МПа і температурі  $T_3 \leq 10$  °С з одержанням концентрату цільового продукту у вигляді суміші пептидів, жирів, вуглеводів з молекулярною масою  $M = 5,0 \div 20,0$  кДа.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додають до отриманого (кінцевого) концентрату (цільового продукту) гліцин у масовому співвідношенні  $p : q = 2:1$ , де  $p$  - масова кількість гліцину, а  $q$  - масова кількість концентрату, який піддають стерилізуючій фільтрації через мембранний фільтр із характерним розміром пор  $d_1 = 0,22$  мкм з одержанням цільового продукту.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ведуть ліофілізацію (ліофільне сушіння) отриманого цільового продукту з використанням установки розпорошувального сушіння при температурі  $T_4 = 70 \div 180$  °С із одержанням цільового продукту - лікувальної субстанції (діючої речовини).

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розфасовку цільового продукту ведуть у малоемну тару по 100 г з наступним його використанням для виготовлення супозиторіїв.