

1. Биологически активное средство, обладающее иммуномодулирующим свойством, на основе органических соединений компонентов клеточных мембран гомогенизированной животной ткани, **отличающееся** тем, что оно содержит модифицированные компоненты клеточных мембран с антигенной структурой, модифицированной при процессах эмбриогенеза и/или пролиферации, и/или дифференцировки клеток, и/или патологии, предшествовавшей и/или сопутствовавшей регенерации и/или репарации ткани.

2. Средство по п. 1, **отличающееся** тем, что оно содержит модифицированные компоненты плазматических клеточных мембран с антигенной структурой, модифицированной при процессах эмбриогенеза и/или пролиферации, и/или дифференцировки клеток, и/или патологии, предшествовавшей и/или сопутствовавшей регенерации и/или репарации ткани.

3. Средство по п. 1, **отличающееся** тем, что оно содержит модифицированные компоненты клеточных мембран, термостабильные при температуре $T_n \leq 120^\circ\text{C}$.

4. Средство по п.2, **отличающееся** тем, что содержит модифицированные компоненты плазматических клеточных мембран, термостабильные при температуре $T_n \leq 120^\circ\text{C}$.

5. Средство по п.1, **отличающееся** тем, что оно содержит низкомолекулярные модифицированные компоненты клеточных мембран с молекулярной массой $M=0,8-10,0$ кДа.

6. Средство по п.2, **отличающееся** тем, что оно содержит низкомолекулярные модифицированные компоненты плазматических клеточных мембран с молекулярной массой $M=0,8-10,0$ кДа.

7. Средство по п.3, **отличающееся** тем, что оно содержит низкомолекулярные модифицированные компоненты клеточных мембран с молекулярной массой $M=0,8-10,0$ кДа.

8. Средство по п.4, **отличающееся** тем, что оно содержит низкомолекулярные модифицированные компоненты плазматических клеточных мембран с молекулярной массой $M=0,8-10,0$ кДа.

9. Средство по п.5, **отличающееся** тем, что оно содержит углеводсодержащие модифицированные компоненты клеточных мембран.

10. Средство по п. 6, **отличающееся** тем, что оно содержит углеводсодержащие модифицированные компоненты плазматических клеточных мембран.

11. Средство по п.7, **отличающееся** тем, что оно содержит углеводсодержащие модифицированные компоненты клеточных мембран.

12. Средство по п.п.1 или 2, или 3, или 4 или 5, или 6, или 7, или 8, или 9, или 10, или 11, **отличающееся** тем, что оно содержит органические соединения в следующем соотношении мас. %:

Пептиды	28,0-60,0
Аминокислоты	0,5-31,5
Углеводы	16,0-70,0
Липиды, нуклеотиды и другие органические соединения	0,5-17,0

13. Средство по п. 12, **отличающееся** тем, что оно содержит углеводы в составе органических соединений в следующем соотношении, мас. % в составе:

Высокомолекулярных соединений, имеющих молекулярную массу $M_{ув} > 10,0$ кДа	до 3,0
Низкомолекулярных соединений, имеющих молекулярную массу $M_{ун} = 0,8-10,0$ кДа	11,5-57,9
Свободных мономеров $M_{ум} < 8$ кДа	3,5-17,0

14. Средство по п.п.1 или 2, или 3, или 4 или 5, или 6, или 7, или 8, или 9, или 10, или 11, **отличающееся** тем, что соотношение массовых содержаний углеводов и пептидов в составе органических соединений с молекулярной массой $M = 0,8-10,0$ кДа лежит в пределах $G=0,6-2,0$.

15. Средство по п.п.1 или 2, или 3, или 4, или 5, или 6, или 9, или 10, **отличающееся** тем, что оно содержит органические соединения в следующем соотношении, мас. %:

Пептиды	40,0-60,0
Аминокислоты	12,9-17,1
Углеводы	16,0-32,8
Липиды, нуклеотиды и другие органические соединения	4,4-10,6

16. Средство по п.п.3, или 4, или 7, или 8, или 11, **отличающееся** тем, что оно содержит органические соединения в следующем соотношении, мас. %:

Пептиды	34,0-50,1
Аминокислоты	16,6-22,6
Углеводы	22,7-34,2
Липиды, нуклеотиды и другие органические соединения	5,4-10,6

17. Средство по п.п.5 или 6, или 7, или 8, или 9, или 10, или 11, **отличающееся** тем, что оно содержит органические соединения в следующем соотношении, мас. %:

Пептиды	28,0-33,6
Аминокислоты	16,5-31,5
Углеводы	26,9-37,9
Липиды, нуклеотиды и другие органические соединения	8,6-17,0

18. Средство по п.п.9 или 10, или 11, **отличающееся** тем, что оно содержит органические соединения в следующем соотношении, мас. %:

Пептиды	29,0-36,3
Аминокислоты	менее 0,5
Углеводы	57,7-70,0
Липиды, нуклеотиды и другие органические соединения	0,5-5,5

19. Способ получения биологически активного средства, обладающего иммуномодулирующим свойством, при котором сырье из животной ткани измельчают и гомогенизируют, а из гомогената выделяют содержащий клеточные мембранные осадок, из которого после ресуспендирования получают компоненты клеточных мембран, **отличающийся** тем, что в качестве сырья используют животную ткань, модифицированную при процессах эмбриогенеза и/или пролиферации, и/или дифференцировки клеток, и/или патологии, предшествовавшей и/или сопутствовавшей регенерации и/или репарации ткани, гомогенат которой очищают от неразрушенных элементов ткани путем фильтрации и/или центрифугирования при ускорении 150-250 g в течение 10-15 мин и выделяют осадок, содержащий клеточные мембраны, который подвергают гидролизу, продукты гидролиза фильтруют и/или центрифугируют при ускорении свыше 1 500 g в течение 20-40 минут с выделением супернатанта продуктов гидролиза, содержащих компоненты клеточных мембран в качестве целевого продукта.

20. Способ по п. 19, **отличающийся** тем, что в качестве сырья используют эмбриональную ткань, дифференцирующуюся ткань тимочитов тимуса, сперматогонии и сперматоциты семенников, плацентарную ткань, эпителиальную ткань кишечника, клетки костного мозга, регенерирующую кожную ткань, ткань регенерирующей печени, ткань регенерирующих конечностей земноводных, патологически измененную ткань, взятую до стадии регенерации.

21. Способ по п. 19, **отличающийся** тем, что осадок, содержащий клеточные мембраны, выделяют из очищенного гомогената центрифугированием при ускорении 1 500-90 000 g и/или фильтрацией через фильтр с характерным размером пор $F \ll 1$ мкм с последующей промывкой путем ресуспендирования и повторного центрифугирования и/или фильтрации до получения осадка, содержащего клеточные мембраны в количестве не менее 60 мас. % от представленных в осадке органических соединений.

22. Способ по п. 21, **отличающийся** тем, что полученный осадок, содержащий клеточные мембраны, перед гидролизом дополнительно центрифугируют при ускорении 20 000-100 000 g в градиенте плотности в течение 1-2 часов с выделением плазматических клеточных мембран.

23. Способ по п. 19, **отличающийся** тем, что гидролиз проводят при температуре $T_p = 4-45^\circ\text{C}$.

24. Способ по п. 19, **отличающийся** тем, что гидролиз проводят в присутствии консерванта.

25. Способ по п.п.19 или 20, или 21, или 22, или 23, или 24, **отличающийся** тем, что супернатант продуктов гидролиза, содержащих компоненты клеточных мембран, подвергают термообработке при температуре $T_n = 60-120^\circ\text{C}$ до полной денатурации термолабильных соединений и дополнительным фильтрованием и/или центрифугированием с ускорением свыше 1 500 g в течение 20-40 минут выделяют супернатант, содержащий термостабильные компоненты клеточных мембран, в качестве целевого продукта.

26. Способ по п.п.19 или 20, или 21, или 22, или 23, или 24, **отличающийся** тем, что продукты гидролиза, содержащие компоненты клеточных мембран, перед фильтрацией и/или центрифугированием подвергают термообработке при температуре $T_n = 60-120^\circ\text{C}$ до полной денатурации термолабильных соединений.

27. Способ по п.п. 19 или 20, или 21, или 22, или 23, или 24, **отличающийся** тем, что супернатант продуктов гидролиза, содержащих компоненты клеточных мембран, подвергают фракционированию путем диализа через

полупроницаемую пленку и/или ультрафильтрации, и/или гельфильтрации с выделением фракции, содержащей низкомолекулярные компоненты с молекулярной массой $M \leq 10,0$ кДа, в качестве целевого продукта.

28. Способ по п.п.19, или 20, или 21, или 22, или 23, или 24, **отличающийся** тем, что продукты гидролиза, содержащие компоненты клеточных мембран, подвергают фракционированию путем диализа через полупроницаемую пленку, и/или ультрафильтрации, и/или гельфильтрации с выделением фракции, содержащей низкомолекулярные компоненты с молекулярной массой $M \leq 10,0$ кДа, в качестве целевого продукта.

29. Способ по п. 25, **отличающийся** тем, что супернатант продуктов гидролиза, содержащих компоненты клеточных мембран, подвергают фракционированию путем диализа через полупроницаемую пленку и/или ультрафильтрации, и/или гельфильтрации с выделением фракции, содержащей низкомолекулярные компоненты с молекулярной массой $M \leq 10,0$ кДа, в качестве целевого продукта.

30. Способ по п. 27, **отличающийся** тем, что низкомолекулярную фракцию продуктов гидролиза, содержащую компоненты клеточных мембран подвергают аффинной хроматографии на лектинах с выделением фракции, содержащей углеводсодержащие компоненты, в качестве целевого продукта.

31. Способ по п. 29, **отличающийся** тем, что низкомолекулярную фракцию продуктов гидролиза, содержащую компоненты клеточных мембран подвергают аффинной хроматографии на лектинах с выделением фракции, содержащей углеводсодержащие компоненты, в качестве целевого продукта.

32. Препарат для нормализации физиологического состояния организма человека и животных, содержащий биологически активное средство на основе представленных органическими соединениями компонентов клеточных мембран животной ткани, и наполнитель, **отличающийся** тем, что в качестве биологически активного средства он содержит в своем составе модифицированные компоненты клеточных мембран с антигенной структурой, модифицированной при процессах эмбриогенеза и/или пролиферации, и/или дифференцировки клеток, и/или патологии, предшествовавшей и/или сопутствовавшей регенерации и/или репарации ткани, при его содержании в препарате 0,001-85,0 мас.%. остальное - наполнитель.

33. Препарат по п. 32, **отличающийся** тем, что биологически активное средство содержит органические соединения в соотношении, мас. %:

Пептиды	28,0-60,0
Аминокислоты	0,5-31,5
Углеводы	16,0-70,0
Липиды, нуклеотиды и другие органические соединения	0,5-17,0

34. Препарат по п. 33, **отличающийся** тем, что биологически активное средство содержит органические соединения в соотношении, мас. %:

Пептиды	40,0-60,0
Аминокислоты	12,9-17,1
Углеводы	16,0-32,8
Липиды, нуклеотиды и другие органические соединения	4,4-10,6

35. Препарат по п. 33, **отличающийся** тем, что биологически активное средство содержит органические соединения в соотношении, мас. %:

Пептиды	34,0-50,1
Аминокислоты	16,6-22,6
Углеводы	22,7-34,2
Липиды, нуклеотиды и другие органические соединения	5,4-10,6

36. Препарат по п. 33, **отличающийся** тем, что биологически активное средство содержит органические соединения в соотношении, мас. %:

Пептиды	28,0-33,6
Аминокислоты	16,5-31,5
Углеводы	26,9-37,9
Липиды, нуклеотиды и другие органические соединения	8,6-17,0

37. Препарат по п. 33, **отличающийся** тем, что биологически активное средство содержит органические соединения в соотношении, мас. %:

Пептиды	29,0-36,3
Аминокислоты	менее 0,5
Углеводы	57,7-70,0
Липиды, нуклеотиды и другие органические соединения	0,5-5,5

38. Препарат по п.п.33, или 34, или 35, или 36, или 37, **отличающийся** тем, что в качестве наполнителя содержит физиологический раствор натрия хлористого и/или солевой буферный раствор, и/или углеводные соединения, и/или жиры минерального, животного, растительного или синтетического происхождения и их смеси.

39. Препарат по п.п.33, или 34, или 35, или 36, или 37, **отличающийся** тем, что он дополнительно содержит консервант.

40. Способ нормализации физиологического состояния человека и животных при заболеваниях, вызванных преимущественно функциональной недостаточностью органов и тканей, предусматривающий введение в организм препарата на основе органических соединений компонентов клеточных мембран животной ткани, **отличающийся** тем, что в качестве препарата используют композицию из 0,001-85,0 мас.% биологически активного средства, содержащего в своем составе модифицированные компоненты клеточных мембран с антигенной структурой, модифицированной при процессах эмбриогенеза и/или пролиферации, и/или дифференцировки клеток, и/или патологии, предшествовавшей и/или сопутствовавшей регенерации и/или репарации ткани, и 15,0-99,999 мас.% наполнителя, а введение препарата в организм осуществляют путем внутримышечных инъекций в дозе 0,005-0,5 мг упомянутого средства на кг массы тела с интервалом между инъекциями 1-7 дней и/или ингаляций в дозе 0,012-0,12 мг средства на кг массы тела с интервалом между ингаляциями 4-48 часов, и/или сублингвального введения в дозе 0,012-0,12 мг средства на кг массы тела с интервалом между введениями 4-48 часов, и/или выпаивания в дозе 0,02-1,0 мг средства на кг массы тела с интервалом между выпаиваниями 1-10 дней и/или интерального введения в пилюлях в дозе 0,02-1,0 мг средства на кг массы тела с интервалом между введениями 1-10 дней, и/или интраназального введения в суточной дозе 0,001-0,05 мг средства на кг массы тела с интервалом между введениями 2-24 часа, и/или аппликации на слизистую или раневую поверхность в виде компрессов, свечей, присыпок, мазей и гелей с интервалами между применениями 1-10 дней, - до нормализации параметров физиологического состояния.