

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Плиско Татьяны Викторовны «Физико-химические основы модификации полимерных мембранных материалов для ультрафильтрации и первапорации», представленной на соискание учёной степени доктора химических наук по специальностям 02.00.06 – высокомолекулярные соединения и 02.00.04 – физическая химия

Основной целью диссертационной работы Т.В. Плиско являлась разработка принципов получения высокопроизводительных полупроницаемых мембран для ультрафильтрации и первапорации на основе структурной и физико-химической модификации полимерных материалов. Не останавливаясь на всех заслуживающих внимания итогах работы, рассмотренных в автореферате диссертации Т.В. Плиско, хотелось бы отметить следующие результаты, которые представляются наиболее значимыми:

- выполненное детальное исследование фазового состояния многокомпонентных систем на основе полисульфона и развитие на этой основе принципы управляемого получения полуволоконных мембран с различными пределами отсечения по молекулярной массе;

- предложенный принципиально новый класс химически- и термочувствительных мембранных материалов на основе сшитых сополимера N-изопропилакриламида и акриловой кислоты, а также хитозана, открывающих новые возможности по разделению белков.

Полученные Т.В. Плиско результаты, отраженные в 83 научных работах (включая 1 монографию и 28 научных статей), позволили предложить стратегию получения высокопроницаемых мембранных материалов для ультрафильтрации, в основе которой лежит использование эффектов химически- и термически-индуцированной инверсии фаз, а также способствовали развитию принципов конструирования мембран с регулируемыми транспортными свойствами за счет использования каркасных полимеров и полимерно-неорганических нанокомпозитов в сочетании с модифицированием селективного слоя полиэлектролитами непосредственно в процессе получения мембран методом инверсии фаз. Практическим результатом этих исследований явилась разработка и практическая реализация целого ряда мембранных систем, в том числе перспективных для биотехнологических и фармацевтических приложений. В целом, диссертационное исследование Т.В. Плиско вносит существенный вклад в развитие перспективного научного направления, связанного с созданием высокопроизводительных мембран и химически-управляемых мембранных материалов.

На основании анализа данных, представленных в автореферате, можно заключить, что диссертационная работа Плиско Т. В. «Физико-химические

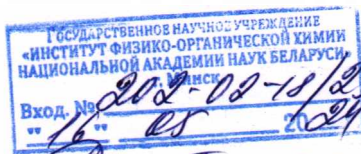
основы модификации полимерных мембранных материалов для ультрафильтрации и первапорации» полностью отвечает требованиям Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь, предъявляемым к докторским диссертациям, а соискатель Плиско Татьяна Викторовна заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальностям 02.00.06 – высокомолекулярные соединения и 02.00.04 – физическая химия.

Выражаю согласие на обработку персональных данных, включение их в аттестационное дело соискателя, размещение отзыва на сайте.

Заведующий кафедрой
неорганической химии
Белорусского государственного
университета,
доктор химических наук,
профессор, член-корреспондент
НАН Беларуси

Свиридов Дмитрий Вадимович
+375 17 3655047
+375 29 1133447

sviridov@bsu.by



16.05.2024
С отзывом ознакомлена
(Плиско Т. В.)