

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на тему «Акрилимидобразующие полимеры: синтез, свойства и применение», представленной диссертантом В.А. Дятловым на соискание учёной степени доктора химических наук по специальности 02.00.06 – Высокомолекулярные соединения.

Диссертация В.А. Дятлова посвящена синтезу, изучению свойств и поиску новых областей применения алифатических полиимидов. Судя по автореферату, диссертация состоит из глав посвященных исследованию закономерностей синтеза полиакрилимидобразующих термореактивных сополимеров - предшественников, а также глав, описывающих закономерности их имидизации при переработке в полиакрилимидные пеноматериалы. Заключительные главы диссертации посвящены решению проблемы синтеза биоразлагаемых пеноматериалов на основе полиакрилимидов и их использования в качестве имплантатов для замещения костной ткани. В целом диссертация представляет собой единое и логически завершенное исследование, а широту и разнообразие новых подходов к решению проблемы следует отнести к несомненным достоинствам представленной работы.

Особенный интерес, с точки зрения разработки новых методов и подходов, вызывает глава, посвященная синтезу новых мономеров для имидизуемых сополимеров. Впервые синтезировано и описано около двух десятков новых 2-цианакрилатных мономеров. Разработаны оригинальные методы их синтеза и очистки. Кроме того, следует заметить, что несмотря на обилие исследований в области 2-цианакрилатов ранее никто не использовал сополимеры производных 2-цианакриловой кислоты для синтеза полиакрилимидов. По материалам главы получено 7 международных патентов по правилам РСТ.

Красивой и оригинальной частью исследования следует признать вспомогательные главы, посвященные синтезу нанокорпускулярных носителей лекарственных средств, а именно способам получения воднонаполненных поли-2-цианакрилатных нанокapsул анионной

полимеризацией 2-цианакрилатных мономеров на поверхности раздела фаз в двухфазных водных полимеризационных средах. Этот подход является новым, а полученные результаты и микрофотографии полых капсул весьма убедительны. Логическим завершением работы являются результаты доклинических испытаний биорезорбируемого костнозамещающего материала.

Следует отметить, что автореферат хорошо написан и содержит цветные схемы и иллюстрации, выполненные в соответствии с современными требованиями.

Диссертационное исследование В.А. Дятлова, описанное в автореферате, является глубоким научным исследованием с выраженной прикладной направленностью, в котором достоверно решены важные научные проблемы, выводы обоснованы, а экспериментальная работа выполнена на хорошем современном уровне с использованием необходимых аналитических методов.

В целом диссертационная работа Дятлова В.А. по уровню решаемых проблем и научной новизне несомненно отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор по праву заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.06 – Высокомолекулярные соединения.

Заведующий лабораторией ИНЭОС
РАН, доктор химических наук,
профессор

Подпись В.А. Васнева заверяю

И.И. Мещеряков



В.А. Васнев
24.08.2015