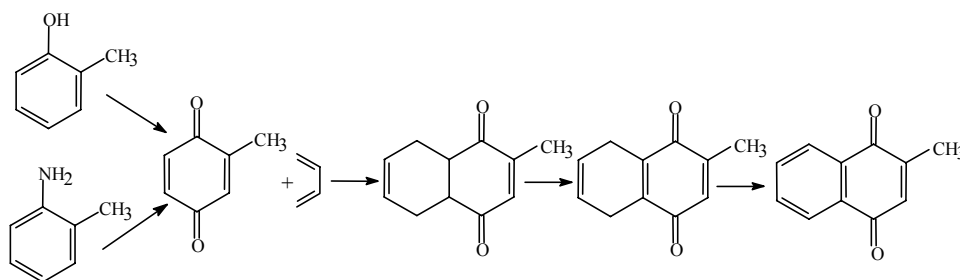


Рецензия на финальный отчет **Симоновой М.В.**

Получение 2-метил-1,4-нафтохинона (витамина К₃) в присутствии растворов Мо-V-фосфорных гетерополикислот

Отчет представлен на 10-х страницах.

Основная идея работы заключалась в том, чтобы в одну технологическую стадию, используя в качестве бифункционального катализатора растворы ГПК-х из доступных субстратов (о-крезол, м-крезол, о-толуидин) получить витамин К₃.



За год, в соответствии с заявленными планами было выполнено детальное исследование влияния различных факторов (температуры, концентрации реагентов и ГПК, растворителей, добавок) на скорость и селективность первой, наиболее сложной, стадии окисления о-крезола и о-толуидина в 2-метил-1,4-бензохинон. В качестве возможных субстратов также были испытаны м-крезол, п-крезол и 2-метил-4-нитрозофенол, полученный нитрозированием 2-метилфенола. Исследованы побочные реакции. Исследовано влияние pH на скорость и селективность реакций. Также частично было изучено влияние давления бутадиена на скорость и селективность реакции.

Все заявленные пункты проекта, кроме исследования влияние давления бутадиена, были выполнены полностью. Что касается влияния давления бутадиена, то из-за технических трудностей эти эксперименты пока еще не выполнены, но, как утверждает автор, будут выполнены в ближайшее время.

Результатом проделанной работы явились оптимальные условия окисления о-крезола и о-толуидина. Цель работы, заключающаяся в получении выхода витамина К₃ на уровне 60 %, достигнута.

Замечаний к работе нет, отчет написан очень хорошо.

Работа выполнена и рекомендуется для полного финансирования.