

## **Азосоединения на основе 2-(4'-аминофенил)-4-хинолинкарбоновой кислоты: синтез и свойства**

© **Мавлонов Мирзоолим Хикматович, Кузнецов\*<sup>+</sup> Дмитрий Николаевич**  
**и Кобраков Константин Иванович**

*Кафедра органической химии. Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство). ул. Садовническая, д. 33, стр.1. г. Москва, 117997. Россия.*  
Тел.: (495) 811-01-01. E-mail [occd@mail.ru](mailto:occd@mail.ru)

\*Ведущий направление; <sup>+</sup>Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** 2-(4'-аминофенил)-4-хинолинкарбоновая кислота, азосочетание, азосоединения, крашение, светостойкость.

### **Аннотация**

Синтез и исследования свойств красителей для колорирования текстильных материалов из волокон различного химического строения, содержащих в молекуле наряду с хромофорными, также фармакофорные группы, придающие как самим красителям, так и окрашенным ими материалам биоцидные свойства интересны как с теоретической, так и с прикладной точки зрения. В статье приводятся данные по синтезу серии неописанных ранее азосоединений на основе 2-(4'-аминофенил)-4-хинолинкарбоновой кислоты и ароматических гидрокси- и аминоксидных производных нафталинового ряда. В работе синтезировано пять нафтализопроизводных 2-(4'-аминофенил)-4-хинолинкарбоновой кислоты с высокими выходами. Структуры синтезированных азосоединений подтверждены с помощью масс-спектрометрии и УФ-спектроскопии. В электронных спектрах поглощения максимум поглощения синтезированных азосоединений лежит в области 480-550 нм в отличие от исходных диазо- и азокомпонентов, максимумы поглощения которых лежат в ближней УФ-области спектра. Разработаны методики крашения, обеспечивающие оптимальные показатели процесса колорирования полипептидных волокон (шерсть и капрон) синтезированными красителями. Окраски образцов имеют яркие, и глубокие цвета оранжево-красно-фиолетовые гаммы. Полученные окрашенные образцы исследовали на устойчивость окраски к мокрой обработке ГОСТ 9733.4-83, действию пота ГОСТ 9733.6-83 и действию света ГОСТ 11279.2-83. Показано, что синтезированные азосоединения могут быть использованы для колорирования шерстяных и полиамидных волокон и обеспечивают удовлетворительные эксплуатационные свойства окрасок, что согласуется с общепринятыми представлениями о кислотных красителях. Образцы окрашенной поликапроамидной ткани показали удовлетворительную устойчивость окраски к действию света (1-3 баллов), наилучший результат показали образцы шерсти, окрашенные изученными красителями.