

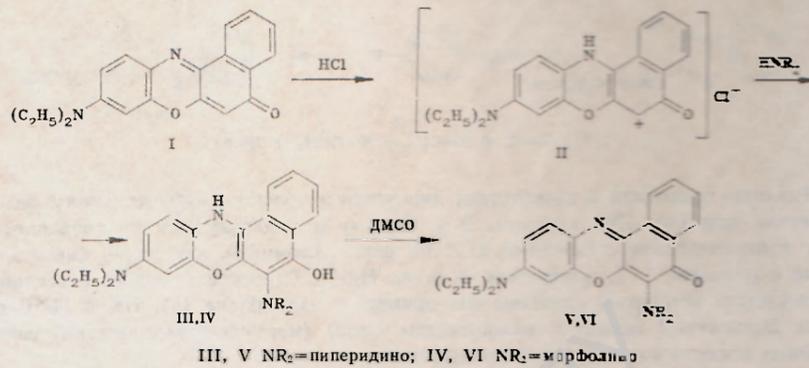
АКАДЕМИЯ НАУК ЛАТВИЙСКОЙ ССР

Х **И** **М** **И** **Я**
етероциклических
С **оединений**

ОТДЕЛЬНЫЙ ОТТИСК

ОТДЕЛЬНЫЙ ОТТИСК ● 1985 ● ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЗИНАТНЕ» ● РИГА

щие 6-аминопроизводные V и VI, которые флюоресцируют при 610—650 мк и являются активными средами лазеров на основе органических соединений.



Первоначально, по-видимому, происходит протонирование эндоциклического атома азота с образованием карбокатиона II, который при взаимодействии с нуклеофильными реагентами трансформируется в лейкооснования III и IV, окисляющиеся в среде ДМСО до хинониминов V и VI.

В спектрах ПМР соединений V, VI отсутствует характеристический синглет олефинового протона при 6,3 м.д., имеющийся в исходном соединении I, что свидетельствует о присоединении нуклеофила в положение 6 и соответствует данным работы [4].

Соединения V и VI синтезированы кипячением в течение 4 ч 10 ммоль бензо[5,6-б]индоказинона I и 0,1 моль пиперидина или морфолина в присутствии 50 ммоль их гидрохлоридов в 50 мл ДМСО. Продукты реакции выделены с помощью колоночной хроматографии на силикагеле, элюент — гексан—диоксан, 1:2. Соединение V: выход 73%, т. пл. 180—181°, M_r 401. Соединение VI: выход 51%, т. пл. 177—178°, M_r 403.

Данные элементного анализа соответствуют вычисленным.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постовский И. Я., Афанасьева Г. Б. ДАН, 1963, т. 154, с. 612.
2. Афанасьева Г. Б., Постовский И. Я. ХГС, 1969, № 1, с. 167.
3. Афанасьева Г. Б., Вихорова Т. С., Давыдова К. И., Постовский И. Я. ХГС, 1974, № 3, с. 348.
4. Koshitani I., Ueno X. Monatsh. Chem., 1961, Bd 112, S. 1459.

Н. Н. Алексеев, А. Я. Гореленко, Л. С. Новиков, Н. Г. Тимченко

Минский государственный педагогический институт
им. А. М. Горького, Минск 220809

Поступило 22 III 1984

ХГС, 1985, № 2, с. 272.