



## ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КООРДИНАЦИОННОГО СОЕДИНЕНИЯ 6-БЕНЗИЛАМИНОПУРИНА С ГЕКСГИДРАТОМ НИРТАТ КОБАЛЬТА-II НА ХЛОПЧАТНИКА БУХАРА-102

<sup>1</sup>Насимов Х.М.,  
<sup>2</sup>Боймуратова Г.О.

Самаркандский Государственный Университети.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7536336>

### ARTICLE INFO

Received: 03<sup>rd</sup> January 2023

Accepted: 12<sup>th</sup> January 2023

Online: 14<sup>th</sup> January 2023

### KEY WORDS

6-бензиламинопурин, хлопка  
«Бухара-102», дигидратом  
нирата кобальта-II,  
координационного  
соединения,  
хелатообразующие лиганды.

### ABSTRACT

*В нашем предыдущем исследовании мы продемонстрировали методы синтеза координационного соединения 6-бензиламинопурина с дигидратом нирата кобальта-II. Продолжая наши исследования, мы изучили влияние образующегося координационного соединения на судоходство хлопка «Бухара-102»*

**Введение.** В настоящее время основное внимание в синтетической координационной химии уделяется проблемам синтеза и конструирования органических лигандов с четкой стереохимической структурой. Полимерные сорбенты, такие как хелатообразующие лиганды, очень важны. Одной из основных задач химической промышленности является синтез хелатообразующих сорбентов - полимерных лигандов, выделение промежуточных металлов из растворов комплексными сорбционными методами, изучение состава, структуры и физико-химических свойств координационных соединений, образующихся при сорбции. Хелатообразующие сорбенты широко используются в гидрометаллургии для концентрирования различных ионов металлов и нейтрализации отработанных растворов, содержащих ионы тяжелых металлов. Неправильное использование удобрений, гербицидов, инсектицидов, а также различных биорегуляторов в сельском хозяйстве может привести к изменению состава почвы [1-8].

В настоящее время сокращается количество полезных микроорганизмов, обитающих в почве, а также эндемичных бактерий, влияющих на процессы роста растений из воздуха.

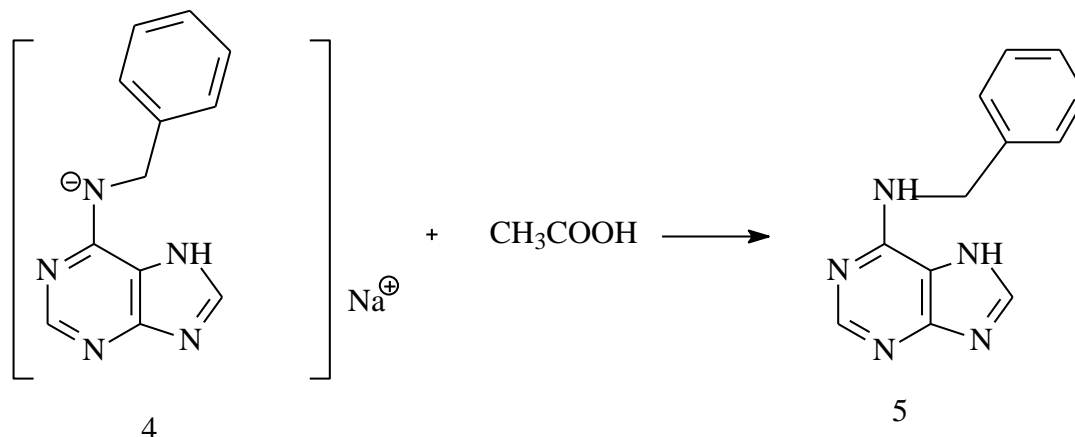
В нашем предыдущем исследовании мы продемонстрировали методы синтеза координационного соединения 6-бензиламинопурина с дигидратом нирата кобальта-II.

Продолжая наши исследования, мы изучили влияние образующегося координационного соединения на судоходство хлопка «Бухара-102».

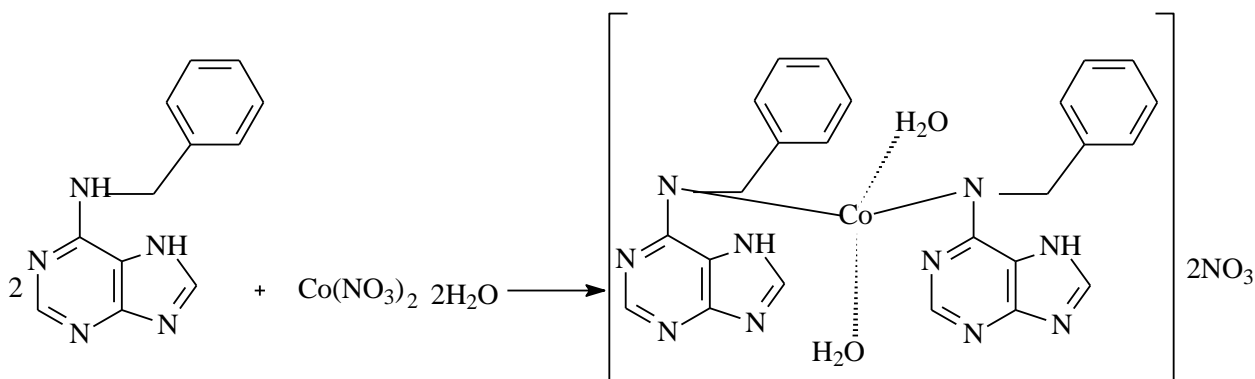
**Метод получения 6-бензиламинопурина.**



В 150-200 мл горячей воды растворяли 5,2 гр натриевой соли 6-бензиламинопурина (4), добавляли 1,3-1,5 мл уксусной кислоты до pH 6,5-7,5, охлаждали до комнатной температуры и фильтровали, сушили.



0,2 моль 6-бензиламинопурина 0,1 моль кристаллогидрата нитрата кобальта II смешивают в фарфоровой ступке. Растереть в ступке и перемешивать 3 часа. Во время перемешивания каждые 10-15 минут поверхность вокруг фарфоровой ступки и миксера очищается соскребом.



Изучено действия реакции координационные соединения нитрата кобальта II с 6-бензиламинопурином хлопчатника *Gossypium* на сорта «Бухара-102».

Ожидаемые результаты в нашем эксперименте состоит из следующие этапов.

Координационные соединения нитрата кобальта II с 6-бензиламинопурином мы подготовили спиртовой раствор 2,5% и 5% растворы готовили на дистиллированной воде. 20 семян в 2,5% растворе на 5 и 10 часов, 20 семян в 5% растворе на 5 и 10 часов в растворе вылили.

Влияние координационные соединения нитрата кобальта II с 6-бензиламинопурином на всхожесть семян. Семена 4 чашки Петри и 1 20 шт на равных расстояниях. Всего образец помещали в термостат в 5 чашек Петри. Температура 27 °C, влажность 40%. 2,5 и 5 часов семена замачивают в 5% растворе на 10 часов. наблюдались процессы увеличения, 5% за 5 часов семена замачивают в растворе на 10 часов наблюдались процессы укрупнения. Скорость роста корня выполняется в том же



порядке. На 5 часов в 2,5% растворе по мере роста корней. Семена желательно сеять равномерно. мы рассчитываем.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Кобальт необходим растениям для поглощения молекулярного азота, это микроэлемент, узлы бобовых и образование узелковых бактерий на листьях даст. Кобальт накапливается в древесине растения и ускоряет рост, участвует в метаболизме оксина, то есть важное питательное вещество для процессов роста растений, включая клеточные мембраны, помогает удлинить. Этот ион металла участвует в разрастании клеток листьев. Увеличение толщины и объема мезофильного, столбчатого и объем клеток в мутно-листовой паренхиме. Кроме того, кобальт - обычная вода для растений. увеличивает содержание и, следовательно, засуху посевов увеличивает долговечность. Концентрация хлоропластов и пигментов в листьях формирование фотосинтетического аппарата растений и эффект координационная соединения кобальта очень важен.

## **References:**

1. Даминова Ш.Ш., Кадырова З.Ч., Сафаров Е.Т., Пардаев О.Т., Шарипов Х.Т. ИК-спектроскопическое исследование хелатообразующих сорбентов на основе сополимера стирола и дивинилбензола и их комплексов с Ag(I), Cu(II), Ni(II), Fe(III) // Узб. хим. ж. – 2013. - № 6. - С. 6-9. ILMİY AXBOROTNOMA KIMYO 2018-yil, 1-son 73
2. Алкилирование 2-тиохинозолонов-4 и биологической активностью // ХПС 1982. №1, с.-112-118
3. Алкилирование 2-тиохинозолонов-4 и биологической активностью // ХПС 1982. №1, с.-112-118
4. Krasnoborov I. M. *Flora Sibiri: v 14 t.* [Siberian flora: in 14 volumes]. Novosibirsk: Nauka, 1997, vol. 13, 472 p. [In Russian]
5. Zakharova V. I. *Raznoobrazie rastitel'nogo mira Yakutii* [The diversity of the plant world of Yakutia]. Novosibirsk: Izd-vo SO RAN, 2005, 328 p. [In Russian]
6. Danilova N. S., Borisova S. Z., Ivanova N. S. *Vestnik Severo-Vostochnogo federal'nogo universiteta imeni M. K. Ammosova* [Bulletin of Noeth-Eastern Federal University in Yakutsk]. 2011, vol. 8, no. 1, pp. 11–17. [In Russian]
7. Ivanova N. S., Danilova N. S., Borisova S. Z. *Dekorativnye rasteniya Yakutii: atlasopredelitel'* [Ornamental plants of Yakutia: atlas-determinant]. Moscow: Fiton+, 2012, 248 p. [In Russian]
8. Постников А. Н., Осетрова О. Б. Влияние Циркона на урожайность и качество клубней раннего сорта картофеля Удача в условиях Московской области // Циркон – природный регулятор роста. Применение в сельском хозяйстве: сб. науч. статей. М.: НЭСТМ, 2010. С. 50–57.