

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0118U100324

Відкрита

Дата реєстрації: 16-11-2018

Статус виконавця: 17 – головний виконавець



1. Загальні відомості

Підстава для проведення робіт: 34 – договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6541230

Напрям фінансування: 2.1 – фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 – кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 3680

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2018	1735
2019	1945

2. Замовник

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380442396594

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

3. Виконавець

Назва організації: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 14312223

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Академічна, 1, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61108, Україна

Телефон: 380573351688

Телефон: 380573353530

E-mail: nsc@kipt.kharkov.ua

WWW: <https://www.kipt.kharkov.ua/>

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка технології виділення ізоотопів молібдену методом надкритичної флюїдної екстракції двоокисом вуглецю для потреб ядерної медицини

Назва роботи (англ)

Development of technology for the extraction of isotopes molybdenum by the method of carbon dioxide supercritical fluid extraction for nuclear medicine needs

Мета роботи (укр)

Метою наукових досліджень є розробка методів надкритичної флюїдної екстракції ізоотопів комплексів молібдену для виділення ізоотопу молібдену - 98 та/або молібдену - 100 і отримання з нього медичного радіоізоотопу технецію — 99m. Для виконання зазначеної мети будуть використані такі методи досліджень: розробка теоретичних моделей впливу просторових неоднорідностей температури та тривалості процесів на вибірккову екстракцію ізоотопів молібдену з рідкої фази у надкритичний флюїд; експериментальна перевірка запропонованих теоретичних моделей, оптимізація хімічного складу комплексів металу та доданків, що модифікують, для підвищення ефективності виділення важких ізоотопів молібдену. Актуальність очікуваних результатів полягає у використанні технології надкритичної флюїдної екстракції двоокисом вуглецю для вилучення комплексів ізоотопу молібдену -98 та/або молібдену - 100, що є важливим для розвитку вітчизняної індустрії отримання радіо фармпрепаратів та зниження радіаційного опромінення персоналу.

Мета роботи (англ)

The purpose of scientific research is to develop methods for supercritical fluid extraction of isotopes of molybdenum complexes to isolate the isotope of molybdenum-98 and / or molybdenum-100 and to obtain technetium medical radioisotope of 99m. To accomplish this goal, the following research methods will be used: the development of theoretical models of the influence of spatial temperature inhomogeneities and the length of processes on the selective extraction of molybdenum isotopes from the liquid phase into a supercritical fluid; experimental verification of the proposed theoretical models, optimization of the chemical composition of metal complexes and its modified modules, to increase the efficiency of the isolation of heavy isotopes of molybdenum. The urgency of the expected results is the use of technology of supercritical fluid extraction of carbon dioxide to remove isotope complexes of molybdenum -98 and / or molybdenum-100, which is important for the development of the domestic industry of receiving radio-pharmaceuticals and reducing the radiation exposure of personnel.

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності: Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 39 – фундаментальна

Очікувані результати: Технології

Галузь застосування: радіаційна медицина

Експерти

Азаренков Микола Олексійович (д. ф.-м. н., професор)

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	08.2018	12.2018	Проміжний звіт	Розробка методик виділення молібдену надкритичною флюїдною екстракцією двоокисом вуглецю
2	01.2019	12.2019	Остаточний звіт	Розробка методики виділення ізотопів молібдену надкритичною флюїдною екстракцією двоокисом вуглецю

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.15

Індекс УДК: 539.12/.17, 539.1.01

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Шульга Микола Федорович (д. ф.-м. н., акад.)

Керівники роботи:

Ткаченко Віктор Іванович (д. ф.-м. н., с.н.с.)

Відповідальний за подання документів: Ткаченко В.І. (Тел.: +38 (050) 108-27-68)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.