

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор ДНТ «ЛНМУ

імені Данила Галицького»

професор, д.мед.н. Орест ЧЕМЕРИС



Бережний 2026 р.

ПЕРЕЛІК

базового обладнання Центру колективного користування науковим обладнанням «Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології» та види досліджень, які проводяться

№ з/п	Назва обладнання	Види досліджень та вимірювань, для яких застосовується обладнання	Підрозділ, на балансі якого знаходиться обладнання	Основні технічні характеристики
1.	Аналізатор (фотометр) імуноферментний GBG Stat Fax 303 Plus	Вимірювання оптичної густини при дослідженні проб біологічних матеріалів	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вимірювання лінійності від 0,00 до 3,00 од. абсорбції, 6 фільтрів: 405нм, 450нм, 492нм, 630нм, 340нм, 545нм Довжина хвилі 405 нм – $U_y = 0,007-0,015$ Довжина хвилі 450 нм – $U_y = 0,009-0,022$ Довжина хвилі 492 нм – $U_y = 0,006-0,029$ Довжина хвилі 630 нм – $U_y = 0,006-0,018$
2.	Шейкер-інкубатор GBG Stat Fax 2200	Досліджені проб біологічних матеріалів	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон робочих температур від +17°C до +40°C; Діапазон швидкостей від 575 об/хв до 1500 об/хв; Діапазон часу від 1 сек до 99 хв 59 сек Точка калібрування 25,0°C – $U = 0,2^\circ\text{C}$ Точка калібрування 37,0°C – $U = 0,3^\circ\text{C}$ Точка калібрування 40,0°C – $U = 0,3^\circ\text{C}$
3.	Хроматограф газовий GC - 8A	Газо-хроматографічні вимірювання при визначенні концентрацій хімічних сполук	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Точки калібрування за масовою концентрацією толуолу: 0,1 мг/дм ³ – $U = 16,6$ од. вим. 0,5 мг/дм ³ – $U = 487,8$ од. вим.

4.	Хроматограф газовий «Кристалл 2000»	Газо-хроматографічні вимірювання при визначенні концентрацій хімічних сполук	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Нижня межа детектування з ЕЗД 5×10^{-14} г.с ⁻¹ по ліндану Точки калібрування за масовою концентрацією ліндану: 10 мкг/см ³ – $U = 2,5$ од. вим. 100 мкг/см ³ – $U = 8,0$ од. вим.
5.	Спектрометр енергії бета-випромінювань СЕБ-01	Спектрометричні вимірювання при визначенні активності радіонуклідів	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вимірюваних енергій бета-випромінювання від 0,1 МеВ до 3,5 МеВ $U = 9\%$
6.	Спектрометр енергії гама-випромінювань СЕГ-001 «АКП-С»	Спектрометричні вимірювання при визначенні активності радіонуклідів	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вимірюваних енергій гама-випромінювання від 200 кеВ до 2800 кеВ $U = 9\%$
7.	Фотометр полуменевий FF-200D-I	Фотометричні вимірювання при визначенні концентрацій лужних та лужноземельних елементів	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Точки калібрування Na концентрації 0,1-5,0 мг/дм ³ – $U = 0,04-0,28$ мг/дм ³ K концентрації 0,1-5,0 мг/дм ³ – $U = 0,02-0,1$ мг/дм ³ Ca концентрації 0,1-5,0 мг/дм ³ – $U = 0,03-0,11$ мг/дм ³
8.	Спектрофотометр флуориметричний MRF-4	Вимірювання інтенсивності світлопоглинання розчину проби	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Спектральний діапазон довжин хвиль збудження та емісії: 200- 900 нм Спектральний коефіцієнт пропускання : 1-100% Абсолютна похибка відносної спектральної світлової ефективності флуоресцентного випромінювання 3,5% Точка калібрування Se концентрації 0,00994-0,0993 мг/дм ³ – $U = 0,00061-0,0021$ мг/дм ³
9.	Спектрофотометр E-1000V		Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон довжин хвиль: 320-1100 нм Спектральний коефіцієнт пропускання : 1-100% Точки калібрування при довжинах хвиль: 431,96 нм – $U = 0,31$ нм 530,42 нм – $U = 0,31$ нм 807,5 нм – $U = 0,4$ нм
10.	DEN -1B Денситометр Детектор мутності суспензій	Визначення мутності розчинів	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вимірювань від 0 до 6 одиниць Мак-Фаррланда (0 - 18 x106 кл/мл) Опорне значення – 1,5, $U = 0,16$ McF; Опорне значення – 1,7, $U = 0,20$ McF ;

				Опорне значення – 3,0, $U = 0,23$ McF
11.	Опромінювач хроматографічний УФС-365	Дослідження випробувальних зразків	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Спектральний діапазон 365 нм
12.	Опромінювач хроматографічний УФС-254	Дослідження випробувальних зразків	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Спектральний діапазон 254 нм
13.	Комплект діагностичний з мікроскопом лабораторним «Мікмед-6»	Мікроскопія мазків	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Збільшення у 40-1000 раз
14.	Спектрофотометр атомно-абсорбційний С-115.М1		Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Спектральний діапазон 190 - 800 нм Точки калібрування Cd концентрації 0,05-1,00 мг/дм ³ – $U = 0,002-0,014$ мг/дм ³ Ca концентрації 0,5-5,00 мг/дм ³ -- $U = 0,019-0,066$ мг/дм ³ Co концентрації 0,1-2,0 мг/дм ³ – $U = 0,005-0,043$ мг/дм ³ Mn концентрації 0,3-5,00 мг/дм ³ – $U = 0,010-0,078$ мг/дм ³ Cu концентрації 0,20-1,00 мг/дм ³ – $U = 0,006-0,026$ мг/дм ³ Ni концентрації 0,50-5,00 мг/дм ³ – $U = 0,018-0,080$ мг/дм ³ Pb концентрації 0,50-3,00 мг/дм ³ – $U = 0,015-0,061$ мг/дм ³ Sr концентрації 0,50-3,00 мг/дм ³ – $U = 0,018-0,071$ мг/дм ³ Cr концентрації 0,30-3,00 мг/дм ³ -- $U = 0,010-0,051$ мг/дм ³ Zn концентрації 0,1-1,0 мг/дм ³ – $U = 0,004-0,014$ мг/дм ³
15.	pH-метр pH-150 МИ	Потенціометричні вимірювання	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вимірювань від 1 до 14 од. pH Точки калібрування pH 4,01 од. pH – $U = 0,02$ од. pH 6,88 од. pH – $U = 0,02$ од. pH 9,20 од. pH – $U = 0,02$ од. pH

16.	pH-метр AD 1030	Потенціометричні вимірювання	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вимірювань від -2 до 16 од. pH Точки калібрування pH 3,99 од. pH – $U = 0,02$ од. pH 6,86 од. pH – $U = 0,02$ од. pH 9,17 од. pH – $U = 0,02$ од. pH
17.	pH метр TESTO 206-pH2	pH метрія	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вимірювань від 0 до 14 Точка калібрування 4,01 pH, $U=0,02$ од.pH; Точка калібрування 6,88 pH, $U=0,02$ од.pH; Точка калібрування 9,19 pH, $U=0,02$ од.pH
18.	Вага електронна лабораторна Navigator NVT 10000 1/2	Вимірювання маси зразків	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вимірювань вимірювань від 0 г до 10000 г Точка калібрування 50,0 г – $U = 2,02$ г Точка калібрування 500,0 г – $U = 2,02$ г Точка калібрування 1000,0 г – $U = 2,02$ г Точка калібрування 5000,0 г – $U = 2,02$ г Точка калібрування 10000,0 г – $U = 2,03$ г
19.	Вага електронна Pioneer PA214C		Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вимірювань від 0 г до 200 г Точка калібрування 1,0 г – $U = 0,0004$ г Точка калібрування 20,0 г – $U = 0,0004$ г Точка калібрування 50,0 г – $U = 0,0004$ г Точка калібрування 100,0 г – $U = 0,0005$ г Точка калібрування 200,0 г – $U = 0,0005$ г
20.	Вага електронна лабораторна типу NVL 2101	Вимірювання маси зразків	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вимірювань вимірювань від 0 до 5000 г Точка калібрування 50,0 – $U = 2,0$ г; Точка калібрування 500,0 – $U = 2,0$ г Точка калібрування 1000,0 – $U = 2,0$ г Точка калібрування 2000,0 – $U = 2,0$ г
21.	Вага електронна лабораторна загального призначення TBE 1-0,01	Вимірювання маси зразків	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вимірювань від 0 г до 1000 г Точка калібрування 1 г, $U = 0,044$ г; Точка калібрування 50 г, $U = 0,044$ г; Точка калібрування 100 г, $U = 0,044$ г; Точка калібрування 500 г, $U = 0,044$ г Точка калібрування 1000 г, $U = 0,044$ г

22.	Вага електронна лабораторна AD500	Вимірювання маси зразків	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вимірювань від 0 г до 500 г; Точка калібрування 1 г, $U = 0,004$ г; Точка калібрування 20 г, $U = 0,004$ г; Точка калібрування 50 г, $U = 0,004$ г; Точка калібрування 100 г, $U = 0,004$ г; Точка калібрування 500 г, $U = 0,004$ г
23.	Гомогенізатор HG-15a	Гомогенізація біоматеріалу	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Максимальна швидкість до 2700 об/хв
24.	Баня водяна БВ-4	Пробопідготовка	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон встановлюваної температури від 30 °C до 90 °C Місткість робочої камери – 4 дм ³ Точка калібрування 30,0°C – $U = 0,2$ °C Точка калібрування 40,0°C – $U = 0,2$ °C Точка калібрування 90,0°C – $U = 0,2$ °C
25.	Баня водяна ВВ-20	Пробопідготовка	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Інтервал температури термостатування – від + 3 °C t.оточ. серед. до +100 °C Місткість робочої камери – 20 дм ³ Точка калібрування 30,0°C – $U = 0,2$ °C Точка калібрування 40,0°C – $U = 0,2$ °C Точка калібрування 90,0°C – $U = 0,2$ °C
26.	Шейкер орбітальний ШО-10, сер. № 21-005	Перемішування розчинів, суспензій	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон регулювання обертів від 50 до 250 об/хв
27.	Вортекс V-7 ПП	Перемішування розчинів, суспензій	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон швидкості від 100 до 3000 об/хв
28.	Лопаточний блендер FB 1 для гомогенізації	Пробопідготовка, подрібнення продукції	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Робочий об'єм 3 - 400 мл
29.	Відсмоктувач медичний «Біомед7Е-А»	Відсмоктування рідини	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вакууму 0-0,08 МПа
30.	Стерилізатор сухоповітряний ПП-80	Стерилізація посуду, інструментів	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон робочих температур від +85 °C до +180 °C Точка калібрування 120 °C, $U = 1,0$ °C; Точка калібрування 160 °C, $U = 1,0$ °C; Точка калібрування 180 °C, $U = 1,0$ °C

31.	Стерилізатор сухоповітряний ГП-80	Стерилізація посуду, інструментів	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон робочих температур від +85 °С до +180 °С Точка калібрування 120 °С, $U=1,0$ °С; Точка калібрування 160 °С, $U=1,0$ °С; Точка калібрування 180 °С, $U=1,0$ °С
32.	Стерилізатор паровий СП ВК-75	Стерилізація водною насиченою парою під тиском	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Робочий тиск у водопаровій та камері не більше 0,22 МПа (2,2 кгс/см ²) Перший режим: робочий тиск $0,5 \pm 0,2$ кгс/см ² , температура 110 ± 2 °С; Другий режим: робочий тиск $1,1 \pm 0,2$ кгс/см ² , температура 120 ± 2 °С; Третій режим: робочий тиск $2,0 \pm 0,2$ кгс/см ² , температура 132 ± 2 °С Протокол № 47 Гідравлічного випробування запобіжного клапана, чинний до 25.11.2026 р.
33.	Аквадистилятор електричний «Micromed DE-5»	Дистилювання води	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Продуктивність 5 л/год
34.	Термостат сухоповітряний ТС-80	Термостатування зразків та проб	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон робочих температур від +22 °С до +55 °С Точка калібрування 28,0 °С, $U = 0,2$ °С; Точка калібрування 37,0 °С, $U = 0,2$ °С; Точка калібрування 55,0 °С, $U = 0,2$ °С
35.	Електропіч лабораторна СНОЛ 15/900	Мінералізація проб	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон температури від 50,0°С до 1100,0°С Точка калібрування 450,0 °С – $U = 1,4$ °С Точка калібрування 650,1 °С – $U = 1,4$ °С Точка калібрування 900,0 °С – $U = 1,4$ °С
36.	Дистилятор ДЕ-10	Отримання дистильованої води	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Продуктивність при номінальній напрузі 10 дм ³ /год.
37.	Центрифуга ОПн-8	Розділення фракцій випробувальних зразків	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Робочий діапазон від 1000-3000 об/хв Точка калібрування 1000,0 об/хв – $U = 1,2$ об/хв Точка калібрування 1500 об/хв – $U = 1,8$ об/хв Точка калібрування 3000 об/хв – $U = 3,4$ об/хв

38.	Електроаспіратор ASA-2М	Відбір проб повітря	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вимірювання від 0,1 до 50,0 дм ³ /хв Точки калібрування: Канал 1м 1,00 дм ³ /хв – U= 3,8 % 0,50 дм ³ /хв – U= 3,7 % 0,25 дм ³ /хв – U= 3,9 % Канал 1 б 50,00 дм ³ /хв – U= 3,5 % 30,00 дм ³ /хв – U= 3,7 % 10,00 дм ³ /хв – U= 3,6 % Канал 2 б 50,00 дм ³ /хв – U= 3,6 % 30,00 дм ³ /хв – U= 3,5 % 10,00 дм ³ /хв – U= 3,7 % Канал 2м 5,00 дм ³ /хв – U= 3,8 % 3,00 дм ³ /хв – U= 3,8 % 1,00 дм ³ /хв – U= 3,6 %
39.	Дозатор піпетковий «LABNATESoft» LM1000	Вимірювання об'ємів рідин	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вимірювання 100-1000 μl Точка калібрування 0,100 ml – U= 0,0002 ml Точка калібрування 0,500 ml – U= 0,0002 ml Точка калібрування 1,000 ml – U= 0,0002 ml
40.	Дозатор піпетковий «LABMATE+» LM100	Вимірювання об'ємів рідин	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вимірювання 10-100 μl Точка калібрування 0,010 ml – U= 0,0002 ml Точка калібрування 0,050 ml – U= 0,0002 ml Точка калібрування 0,100 ml – U= 0,0002 ml
41.	Дозатор піпетковий «LABMATESoft» LM20	Вимірювання об'ємів рідин	Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології	Діапазон вимірювання 2-20 μl Точка калібрування 0,002 ml – U= 0,0002 ml Точка калібрування 0,010 ml – U= 0,0002 ml Точка калібрування 0,020 ml – U= 0,0002 ml

Керівник Центру



Тетяна ЗАЗУЛЯК