

БІОБЕЗПЕКА СВИНОФЕРМ · ДІАГНОСТИКА НА МІСЦІ

АЧС: результат до 30 хвилин прямо на фермі

ASFV MONODOSE-LAMP® — молекулярне виявлення вірусу африканської чуми свиней методом LAMP без лабораторії та тривалої логістики проб.

ASFV MONODOSE-LAMP®

Розроблено та валідовано
у співпраці з IRTA-CReSA

Повне рішення в трьох кроках

**КРОК 1****Відбір проби
GPSponge®**

Змив із поверхонь у критичних точках ферми — без контакту з тваринами

**КРОК 2****Пробірка
MONODOSE-
LAMP®**

Готова до використання індивідуальна пробірка — без приготування реагентів

**КРОК 3****Аналіз на Genie®
Lite**

25 хвилин при 65 °C та підтвердження продукту за Tm

Чому АЧС вимагає швидкої відповіді

Вірус африканської чуми свиней (ASFV) — великий дволанцюговий ДНК-вірус, єдиний представник родини Asfarviridae. У свиней він спричиняє геморагічну лихоманку з високою смертністю, а деякі ізоляти призводять до загибелі тварин уже протягом тижня після зараження.

- **Висока стійкість у довкіллі.** Вірус довго зберігається на поверхнях.
- **Непряма передача.** Одяг, взуття, транспорт та обладнання — визнані шляхи поширення.
- **Час вирішує все.** Чим раніше виявлено забруднення, тим швидше можна закрити прогалину в біобезпеці.

Робочий процес

1

Відбір проби — GPSponge®

Целюлозна губка із запатентованим буфером для змивів із поверхонь, тварин і предметів. Буфер інактивує віруси та стабілізує ДНК/РНК за кімнатної температури — проба безпечна для транспортування. У комплекті: губка, рукавичка, пломба та герметичний пакет.

Неінвазивно

2

Реакція — MONODOSE-LAMP®

Специфічні реагенти для виявлення ASFV у термостабільних індивідуальних пробірках. Жодного ручного приготування реагентів — просто додайте пробу.

Готово до роботи

3

Детекція — портативний прилад

Ізотермічна ампліфікація з детекцією флуоресценції в каналі FAM/SYBR. На Genie® Lite наприкінці запуску виконується аналіз температури відпалу (Tm), що додатково підтверджує специфічність продукту.

25 хв · 65 °C

Результат — менш ніж за 30 хвилин

Позитивний / негативний висновок безпосередньо на фермі, без відправки проб до лабораторії

ВІДБІР ПРОБ • GENETIC PCR SOLUTIONS®

GPSponge®

Моніторинг та ідентифікація патогенів — швидко й ефективно

Набір для відбору, інактивації, транспортування та зберігання проб із довкілля для подальшого виділення нуклеїнових кислот. Ключова перевага — запатентований буфер: він стабілізує ДНК і РНК за кімнатної температури без холододового ланцюга та інактивує віруси й неспороутворювальні бактерії. Буфер нанесено на високопористу целюлозну губку — зручно робити змиви з поверхонь, тварин і предметів. Проба стає неінфекційною й безпечною для перевезення. GPSponge® широко застосовують у дослідженнях довкілля ДНК (eDNA).



Склад набору



Губка для відбору

Окремо в пакеті з буфером інактивації та консервації



Рукавичка

Для використання під час відбору проби



Пломба якості

Синя наліпка, щоб запечатати пакет перед транспортуванням



Транспортний пакет

Герметичний, захищений від протікання

Ключові характеристики

- ✓ Простий у використанні та доступний за ціною
- ✓ Стабільність НК за кімнатної температури, необмежено — при -20°C або -80°C
- ✓ Безпечніші відбір і транспортування
- ✓ Сумісний із різними системами виділення ДНК/РНК
- ✓ Однорідний відбір, відтворювані результати
- ✓ Повне рішення для неінвазивного відбору
- ✓ Відбір із довкілля — нижчий ризик контамінації
- ✓ Не потребує негайної обробки проби
- ✓ Усуває запах під час обробки

НАУКОВІ ПУБЛІКАЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ GPSPONGE®

Didkowska A. et al., 2025. Sci. Rep. 15, 18503 — маркери *M. tuberculosis* complex у зубрів за eDNA з губок.

Marín-Rojo Á. et al., 2025. Біобезпека ферм відкритого утримання та маркери патогенів.

Kalalizi E. et al., 2026. Emerg. Microbes Infect. 15, 2645874 — неінвазивний eDNA-моніторинг туберкульозу в Африці.

ОБЛАДНАННЯ · OPTIGENE, ВЕЛИКА БРИТАНІЯ

Флуориметр Genie® Lite

Компактний ізотермічний флуориметр — полегшена й доступніша за ціною модель лінійки Genie®. Саме на ньому Genetic PCR Solutions® валідувала набір ASFV MONODOSE-LAMP®.



Стрип із 8 пробірок встановлюється в блок за секунди. Керування через браузер на ПК, планшеті чи смартфоні

Чому саме Genie® Lite

- ✓ **Практичність і простота.** Легкий прилад, з яким працює персонал ферми без лабораторної підготовки.
- ✓ **Контроль у реальному часі.** Прилад відстежує хід ампліфікації протягом усього запуску.
- ✓ **Подвійне підтвердження.** Аналіз температури відпалу (T_m) показує, що виявлено саме очікуваний продукт — надійніша інтерпретація результату.

Технічні характеристики

Кількість проб	8 лунок (стрип із 8 пробірок)
Об'єм проби	10–150 мкл
Оптика	2 канали: збудження 470 і 590 нм, детекція 510–560 і 620 нм
Керування	Веб-інтерфейс через Wi-Fi або кабель RJ45
Діапазон температур блоку	Від кімнатної до 100 °C
Точність / рівномірність	$\pm 0,1$ °C / $\pm 0,2$ °C по блоку
Регулювання	Багатозонне цифрове PID, керамічний нагрівач
Робоче середовище	0–40 °C, без конденсату
Габарити / маса	145 × 285 × 95 мм · 1,5 кг



Сумісність. Набір працює й на інших LAMP-приладах із детекцією в каналі SYBR/FAM та протоколом 25 хв при 65 °C — за умови попередньої валідації в лабораторії.

Ключові переваги

- | | |
|--|---|
| <p>01 Готові до використання індивідуальні пробірки</p> <hr/> <p>03 Без ручного приготування реагентів</p> <hr/> <p>05 Сумісність із портативними приладами</p> <hr/> <p>07 Нижчі логістичні витрати</p> <hr/> | <p>02 Термостабільний і портативний формат</p> <hr/> <p>04 Висока чутливість і специфічність</p> <hr/> <p>06 Результат менш ніж за 30 хвилин</p> <hr/> <p>08 Розроблено й валідовано з IRTA-CReSA</p> <hr/> |
|--|---|

Де брати проби GPSponge®

Моніторинг поверхонь допомагає виявити забруднення довкілля та оцінити біобезпеку в критичних точках ферми.

Санпропускник і вхідні зони

Взуття та одяг персоналу

Транспорт: кормовози, скотовози

Обладнання та інструменти

Поверхні секцій і проходів

Тварини — без інвазивного відбору



Відбір проби → аналіз на місці → результат

Комплект «під ключ» для вашої ферми

Прилад Genie® Lite + набори ASFV MONODOSE-LAMP® + губки GPSponge® — в одному постачанні. Комерційну пропозицію підготуємо під кількість приладів і обсяги тестування вашого господарства.

ПОСТАЧАННЯ В УКРАЇНІ

WinnerTrade

sales@winnertrade.com.ua

[Телефон]

ВИРОБНИК

Genetic PCR Solutions®

Оріуела, Іспанія

geneticpcr.com