

## HBS АНТИГЕН, ТЕСТ-СМУЖКА ДЛЯ ШВИДКОГО ВИЗНАЧЕННЯ

Кат. № : **LUA-RT.HBSAG2.D**  
 Форма : **смушка**

Упаковка: **50 тестів**  
 Дата останнього перегляду інструкції: **01-02-2024**

**Тільки для використання в in vitro діагностиці**

### ПРИЗНАЧЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ

Тест-смушка HBsAg - це швидкий хроматографічний імунологічний аналіз для якісного визначення поверхневого антигену гепатиту В у сироватці або плазмі.

### РЕЗЮМЕ

Вірусний гепатит - це системне захворювання, яке, в першу чергу, вражає печінку. Більшість випадків гострого вірусного гепатиту викликані вірусом гепатиту А, вірусом гепатиту В (ВГВ) або вірусом гепатиту С. Комплексний антиген, виявлений на поверхні ВГВ, називається HBsAg. Попередні позначення включали антиген Австралії або Au1. Наявність HBsAg у сироватці або плазмі означає активну інфекцію гепатиту В, гостру або хронічну. При типовій інфекції гепатиту В, HBsAg буде виявлений через 2-4 тижні, перш ніж рівень АЛТ стане ненормальним та через 3-5 тижнів до появи симптомів або жовтяниці. HBsAg має чотири основні підтипи: adw, ayw, adr і ayy. Через антигенну неоднорідність детермінанта існує 10 основних серотипів вірусу гепатиту В.

Касета HBsAg Rapid Test є швидким тестом для якісного визначення присутності HBsAg у сироватці або плазмі. Тест використовує комбінацію моноклональних та поліклональних антитіл для селективного виявлення підвищених рівнів HBsAg у сироватці або плазмі.

### ПРИНЦИП

Тест-смушка HBsAg - це якісний, твердофазний, двосайтовий імунологічний аналіз типу сендвіч для виявлення HBsAg у сироватці крові або плазмі. Мембрана попередньо покрита антитілами проти HBsAg на ділянці тестової лінії касети. Під час тестування сироватковий або плазмовий зразок реагує з частиною, покритою антитілами проти HBsAg. Суміш мігрує вгору на мембрану хроматографічно за допомогою капілярного дії, щоб реагувати з антитілами проти HBsAg на мембрані та генерувати кольорову лінію. Наявність цієї кольорової лінії в тестовій області вказує на позитивний результат, а відсутність її вказує на негативний результат.

В якості процедурного контролю кольорова лінія завжди буде з'являтися в області контрольної лінії, що вказує на те, що був доданий відповідний об'єм зразка і відбулось зволоження мембрани.

### РЕАГЕНТИ

Тест-смушка містить частинки анти-HBsAg та анти-HBsAg, нанесені на мембрану.

### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

**Будь ласка, перед виконанням тесту ознайомтеся з усією інформацією в цій вставці.**

- Тільки для професійного застосування в *in vitro* діагностиці. Не використовувати після закінчення терміну придатності.
- Перед виконанням тесту слід повністю ознайомитися з цією інструкцією.
- Тест повинен залишатись у закритому пакеті до початку використання.
- Перед використанням привести всі реагенти до кімнатної температури (15-30 °C (°C)).
- Належним чином поводьтеся зі зразками і тест-пристроями, що були використані, а саме так, ніби вони здатні потенційно інфікувати. Утилізуйте всі зразки і використані пристрої в належному контейнері для біонебезпечних матеріалів. При обробці та утилізації небезпечних матеріалів слідуйте місцевим, національним або регіональним нормативним актам.
- Одягайте одноразові рукавички, халат та захисні окуляри під час обробки потенційно інфікованого матеріалу та виконання аналізу. Після цього ретельно вимийте руки.
- Недотримання температурного режиму може негативно вплинути на отримані результати.
- Не їсти, не пити і не палити в місцях, де працюють зі зразками і наборами.
- При розливанні зразків на будь-які поверхні потрібно ретельно прибрати, використовуючи відповідний дезінфікуючий засіб.

- Зберігати в недоступному для дітей місці.

### ЗБЕРІГАННЯ ТА СТАБІЛЬНІСТЬ

Зберігати набір при кімнатній температурі або в холодильнику (2-30 °C (°C)). Тест стабільний протягом усього терміну придатності, зазначеного на герметичній упаковці. Тест повинен залишатися в цьому мішечку до використання. **НЕ ЗАМОРОЖУВАТИ!** Не використовувати після закінчення терміну придатності.

### ЗБІР І ПІДГОТОВКА ЗРАЗКІВ

- Тест-смушка HBsAg можна виконувати з використанням сироватки або плазми.
- Якнайшвидше відділіть сироватку або плазму від крові, щоб уникнути гемолізу. Використовуйте лише прозорі, не гемолізовані зразки.
- Тестування слід проводити відразу ж після збору зразка. Не залишайте зразки при кімнатній температурі протягом тривалого періоду часу. Зразки сироватки та плазми можуть зберігатися при 2-8 °C протягом 3 днів. Для тривалого зберігання, зразки повинні зберігатись нижче -20 °C (°C). Зразки, забір яких проводився венепункцією, слід зберігати при 2-8 °C, якщо тест буде виконаний протягом 2 днів після збору. Не заморожувати зразки.
- Перед тестуванням доведіть зразки до кімнатної температури. Замерзлі зразки повинні бути повністю розморожені та добре перемішані перед випробуваннями. Зразки не слід заморожувати та відтавати неодноразово.
- Якщо зразки повинні бути транспортовані, вони повинні бути упаковані відповідно до місцевих правил, що стосуються транспортування етіологічних агентів.

### МАТЕРІАЛИ

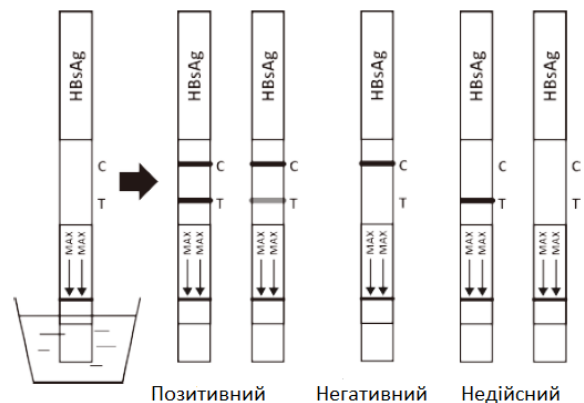
#### Матеріали, які постачаються з набором

- Тестові смушки
- Інструкція
- Необхідні матеріали, але не надані з набором
- Контейнери для збору
- Центрифуга
- Таймер зразків

### ПРОЦЕДУРА АНАЛІЗУ

- Витягніть тест-смушку з герметичного мішечка з фольги та використовуйте її якомога швидше. Найкращі результати будуть отримані, якщо аналіз проводиться відразу ж після відкриття мішечка з фольги.
- Для зразка сироватки або плазми: Стрілками в напрямку до зразка сироватки або плазми, занурте тест-смушку в вертикальному положенні в сироватку або плазму, щонайменше, на 10-15 секунд. Не занурюйте смушку нижче максимальної лінії (MAX) на смузці. Див. малюнок нижче.
- Покладіть смушку на неабсорбційну рівну поверхню, запустіть таймер і зачекайте, поки не з'явиться кольорова лінія (l). Результат слід прочитати через 15 хвилин.

**Примітка:** Низька концентрація HBsAg може призвести до появи слабкої лінії в тестовій зоні (Т) після тривалого періоду часу; отже, не інтерпретуйте результат через 30 хвилин.



### ІНТЕРПРЕТАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

(Будь ласка, зверніться до ілюстрації вище)

**ПОЗИТИВНИЙ:**\* З'являються дві чіткі кольорові лінії. Одна кольорова лінія повинна бути в зоні контролю (C) і ще одна чітка кольорова лінія повинна бути на тестовій ділянці (T).

**\*ПРИМІТКА:** Інтенсивність кольору в зоні тестової ділянки (Т) буде варіюватися в залежності від концентрації HBsAg в зразку. Таким чином, будь-який відтінок кольору в області тестової ділянки слід розглядати як позитивний.

**НЕГАТИВНИЙ:** Одна кольорова лінія з'являється в зоні контрольної лінії (С). Немає лінії на тестовій ділянці (Т).

**НЕДІЙСНИЙ:** Контрольна лінія не з'являється. Недостатній об'єм зразка або неправильна методика процедури тесту є найбільш ймовірними причинами не появи контрольної лінії. Переглянути процедуру і повторити тест з використанням нової тест-касети. Якщо це не дає бажаного результату, слід припинити використання тестового набору негайно і зв'язатися з регіональним дистриб'ютором.

#### КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Внутрішній процедурний контроль включений в тест. Кольорова лінія, що з'являється на контрольній ділянці (С), є внутрішнім позитивним процедурним контролем. Вона підтверджує додавання належної кількості зразка, відповідне зволоження мембрани і коректність проведення процедури.

Контрольні стандарти не поставляються разом з цим набором; тим не менш, рекомендується тестування позитивного контролю (містить 10 нг/мл (ng/ml) HBsAg) і негативного контролю (містить 0 нг/мл (ng/ml) HBsAg) належною лабораторною практикою для підтвердження процедури тесту і контролю належної роботи тесту.

#### ОБМЕЖЕННЯ ПРОЦЕДУРИ

1. Тест-смужка HBsAg призначена тільки для професійного використання в діагностиці *in vitro*. Цей тест слід використовувати для виявлення HBsAg у зразку сироватки або плазми. Ні кількісне значення, ні рівень концентрації HBsAg не можуть бути визначені цим якісним тестом.
2. Тест-смужка HBsAg лише покаже наявність HBsAg у зразку та не повинен використовуватися як єдиний критерій діагностики вірусної інфекції гепатиту В.
3. Як і у всіх діагностичних тестах, всі результати повинні бути розглянуті разом з іншою клінічною інформацією, доступною для лікаря.
4. Тест-смужка HBsAg не може виявити менше 1 нг/мл (ng/ml) HBsAg у зразках. Якщо результат тесту є негативним і клінічні симптоми зберігаються, рекомендується провести додатковий аналіз за іншими клінічними методами. Негативний результат у будь-який час не виключає можливості інфікування гепатитом В.

#### ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ

Тест-смужка HBsAg (сироватка/плазма) була порівняна з ще одним провідним комерційним швидким тестом. Кореляція між цими двома тестами становить більше 99%.

#### РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### Чутливість

Тест-смужка HBsAg (сироватка/плазма) була протестована на панелі чутливості від 0 до 300 нг/мл (ng/ml). Всі 10 підтипів HBsAg дали позитивні результати з Тест-смужкою HBsAg (сироватка/плазма). Тест може виявити 1 PEI нг/мл (ng/ml) HBsAg у Сироватці/Плазмі.

##### Специфічність

Антитіла, використовувані для Тест-смужки HBsAg (сироватка/плазма), були розроблені проти цілого антигену вірусу Гепатиту В, виділеного з вірусу гепатиту В. Специфічність Тест-смужки HBsAg (сироватка/плазма) також була перевірена з лабораторними штамми гепатиту А та гепатиту С. Усі вони дали негативні результати.

Метод	ІФА		Загальні результати	
	Результати	Позитивний		Негативний
Тест-смужка HBsAg (сироватка/плазма)	Позитивний	241	2	243
	Негативний	0	359	359
Загальні результати		241	361	602

Відносна Чутливість: >99.9% (95%CI\*: 98.2%-100%)

Відносна Специфічність: 99.4% (95%CI\*: 97.2%-99.8%)

Достовірність: 99.7% (95%CI\*: 98.3%-99.9%)

\*Довірчий Інтервал

##### Точність В аналізі

Точність визначення в аналізі визначалась за допомогою 15 повторень з трьох зразків, що містять 0 нг/мл (ng/ml), 1 нг/мл (ng/ml) та 5 нг/мл (ng/ml) HBsAg. Негативні та позитивні значення були правильно визначені у 98% випадків.

##### Між аналізами

Точність вимірювання між аналізами визначалась з використанням тих же трьох зразків 0 нг/мл (ng/ml), 1 нг/мл (ng/ml) та 5 нг/мл (ng/ml) HBsAg у 15 незалежних аналізах. Три різні партії Тест-смужки HBsAg

(сироватка/плазма) були протестовані протягом 3-місячного періоду з використанням негативних, низько позитивних та високо позитивних зразків. Зразки були правильно ідентифіковані у 98% випадків.

#### Перехресна реактивність

Тест-смужка HBsAg (сироватка/плазма) була протестована на НАМА, ревматоїдний фактор (РФ), HAV, сифіліс, ВІЛ, H. Pylori, MONO, CMV, краснуха та позитивні зразки ТОХО. Результати не показали перехресної реактивності.

#### Інтерферуючі речовини

Тест-смужка HBsAg (сироватка/плазма) була протестована на наявність можливих інтерференцій із візуально гемолізованими та ліпемічними зразками. Ніякої інтерференції не спостерігалось.

Крім того, інтерференція не спостерігалась у зразках, що містять до 2000 мг/дл (mg/dl) гемоглобіну, 1000 мг/дл (mg/dl) білірубину та 2000 мг/дл (mg/dl) альбуміну сироватки людини.

#### Умовні позначення

	Увага, дивіться інструкції по застосуванню		Тестів в наборі		Не використовувати повторно
	Тільки для <i>in vitro</i> діагностики		Використати до		Кат. №
	Зберігати між 2-30 °C (°C)		№ партії		Зверніться до інструкції з використання
	Не використовуйте, якщо пакет пошкоджений		Виробник		



#### ВИРОБНИК:

ТОВ «ЛАБЮЕЙ»

вул. Петлюри, будинок 25,

м. Івано-Франківськ, 76018, Україна

Тел.: +380 (67) 000-20-22

Електронна адреса: [info@labua.com.ua](mailto:info@labua.com.ua)



UA.TR.116