

# АДЕНОЗИНДЕЗАМИНАЗА

## Adenosine Deaminase

Каталог. №: 91381B

Дата випуску інструкції: 2015/10/20  
Версія 02



Основною при проведенні аналізу є оригінал інструкції англійською мовою, вкладеної в набір. Номер і дата версії оригіналу та перекладу інструкції повинні співпадати.

**Діагностичний реагент для кількісного in vitro визначення аденозиндезамінази (ADA) у людській сироватці, плазмі, плевральній і цереброспінальній рідині на фотометричних системах**

Кат. №:	Розмір набору	Вміст
913810B	1 x 1 л	1 x 0.667 л R1 + 0.333 л R2
913816	6 x 25 мл	4 x 25 мл R1 + 2 x 25 мл R2
913813	3 x 25 мл	2 x 25 мл R1 + 2 x 12.5 мл R2

Додатково пропонуються:  
913870SV 1 x 1 мл ADA Калібратор  
913880 2 x 1 мл ADA Набір контролів (2 рівні)

### ПАРАМЕТРИ ТЕСТУ

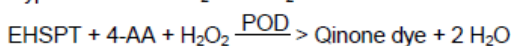
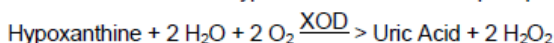
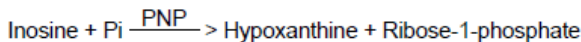
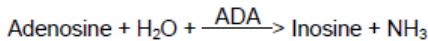
Метод: Колориметричний, 2-х точковий кінетичний, зростаючої реакції, ферментативний  
Довжина хвилі: 550 нм  
Температура: 37 °C  
Зразок: Сироватка, гепаринізована плазма, плевральна рідина, цереброспінальна рідина  
Лінійність: до 200 Од/л  
Чутливість: Межа виявлення: 0.03 Од/л

### РЕЗЮМЕ

АДА - це фермент, який каталізує реакцію деамінації від аденозину до інозину. Цей фермент широко поширений в тканинах людини, особливо у високих Т-лімфоцитах. Опублікована література свідчить, що підвищена активність АДА у сироватці крові спостерігається у хворих на гострий гепатит, алкогольний фіброз печінки, хронічний активний гепатит, цироз печінки, вірусний гепатит та гепатома [1,2]. Підвищена активність АДА також спостерігалась у пацієнтів з туберкульозними випотами [3]. У цих звітах зазначено, що визначення активності АДА у сироватці пацієнта може додавати унікальні значення для діагностики захворювань печінки у поєднанні з тестами ALT або γ-GT (GGT), а також може бути корисним при діагностиці туберкульозного плевриту[3].

### ПРИНЦИП ТЕСТУ

Аналіз АДА базується на ферментній деамінації аденозину до інозину, який перетворюється пурин-нуклеозидною фосфорилазою (PNP) на гіпоксантин. Потім гіпоксантин перетворюється на сечову кислоту та перекис водню (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) ксантинооксидазою (KCO). H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> далі реагують з N-етил-N- (2-гідрокси-3-сульфопропіл) -3-метиланіліном (EHSP) та 4-аміноантипірином (4-AA) у присутності пероксидази (POD) для отримання хінонових барвників, контролюється кінетичним способом. Вся схема ферментативної реакції показана нижче.



### СКЛАД РЕАГЕНТІВ КОМПОНЕНТИ

#### Реагент 1:

Трис HCl, pH 8.0  
4-аміноантипірин  
PNP  
XOD

### КОНЦЕНТРАЦІЯ

50 ммоль/л  
2 ммоль/л  
0.1 кОд/л  
0.2 кОд/л

Пероксидаза 0.6 кОд/л  
**Реагент 2:**  
Трис HCl, pH 4.0 50 ммоль/л  
Аденозин 10 ммоль/л  
EHSP 2 ммоль/л

### ПІДГОТОВКА РЕАГЕНТІВ

Реагенти готові до використання.

### ЗБЕРІГАННЯ І СТАБІЛЬНІСТЬ РЕАГЕНТІВ

Умови: R1 є чутливим до світла. Захищайте від світла!  
Зберігайте в темному місці.  
Закривайте негайно після використання.  
Реагенти не заморозувати!  
Уникайте забруднення.

Стабільність: При 2 -8 °C До закінчення терміну придатності  
Реагент повинен бути прозорим. Якщо реагент каламутний, то це означає, що він зіпсувався.

### ПІДГОТОВКА ЗРАЗКА

В ідеалі, венозну кров треба збирати та обробляти анаеробно. Не використовуйте цитрат або оксалат в якості антикоагулянту. Рекомендується швидке відділення від клітин або згущення.

Відповідно, забір плевральної рідини потрібно здійснити у стерильну або гепаринізовану пробірку.

Цереброспінальна рідина (ЦСР) повинна бути прозорою і зібрана в стерильну пробірку без антикоагулянту.

### СТАБІЛЬНІСТЬ І ЗБЕРІГАННЯ ЗРАЗКА

Сироватка/плазма [3]:	При 2 - 4°C	1 тиждень
Плевральна рідина[6,7,8]:	Кімн. темп.	2 години
	При 2 - 4 °C	2 дні
	При - 20 °C	2 дні
	При -80°C	До 2.5 років
Цереброспінальна рідина[9]:	При 25°C	24 години
	При 4°C	7 днів
	При -20°C	3 місяці

Сироватку/плазму зберігати щільно закупореними.

### НЕОБХІДНІ МАТЕРІАЛИ, ЯКІ НЕ ПОСТАЧАЮТЬСЯ

Розчин NaCl (9 г/л)

Загальне лабораторне обладнання

### РУЧНА ПРОЦЕДУРА ТЕСТУВАННЯ

Доведіть реагенти і зразки до кімнатної температури.

Піпетуйте у пробірки	Бланк	Калібратор	зразок
Реагент 1	900 мкл	900 мкл	900 мкл
Зразок або Стнд./Кал.	-	25 мкл	25 мкл
Дистильована вода	25 мкл	-	-
Перемішайте. Інкубуйте протягом 5 хв при 37 °C. Потім додайте:			
Реагент 2	450 мкл	450 мкл	450 мкл
Перемішайте. Інкубуйте протягом 5 хв при 37°C і зчитайте A1 до бланк-реагенту. Інкубуйте точно протягом 3 хв при 37°C і зчитайте A2 до бланк-реагенту. Обчисліть: ΔA = (A2 - A1)			

### ОБЧИСЛЕННЯ

АДА [Од/л] = ΔA Зразок/ΔA Калібратор x Конц. Кал. [Од/л]

### РЕФЕРЕНТНИЙ ДІАПАЗОН\*

Сироватка [1- 4]: 0 -15 Од/л  
Плевральна рідина [4,5]: 0 - 30 Од/л  
ЦСР [4,5]: 0 - 9 Од/л

\*Кожна лабораторія повинна встановлювати свої власні референтні діапазони.

### РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**ЛІНІЙНІСТЬ/ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ДІАПАЗОН**

Тест був розроблений для визначення концентрацій АДА в межах вимірювального діапазону від 0.03 до 200 Од/л. Якщо значення перевищують цей діапазон, зразки потрібно розвести розчином NaCl (9 г/л) і повторно проаналізувати, помноживши результат на коефіцієнт розведення.

#### ЧУТЛИВІСТЬ/ МЕЖА ВИЯВЛЕННЯ

Нижня межа виявлення становить 0.03 Од/л

#### ТОЧНІСТЬ (при 37°C)

У постановці, n= 30	Середнє значення [Од/л]	Стандартне відхилення [Од/л]	Питомий об'єм [%]
Зразок 1	11.1	0.16	1.47
Зразок 3	30.7	0.45	1.45

Від постановки до постановки, n= 30	Середнє значення [Од/л]	Стандартне відхилення [Од/л]	Питомий об'єм [%]
Зразок 1	9.63	0.47	4.90
Зразок 3	29.6	0.59	2.00

#### СПЕЦИФІЧНІСТЬ/ІНТЕРФЕРЕНЦІЇ

Відсутня інтерференція до:

Аскорбінова кислота	4 мг/дл
Білірубін	30 мг/дл
Гемоглобін	200 мг/дл
Тригліцериди	750 мг/дл

#### КАЛІБРУВАННЯ

Аналіз вимагає використання калібратора АДА. Ми рекомендуємо Dialab **АДА калібратор** і 0,9% фізіологічний розчин як нульовий калібратор.

#### КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Можна використовувати всі контролю зі значеннями АДА, які визначені цим методом. Рекомендуємо **Набір Контролів АДА** Dialab. Кожна лабораторія повинна встановити корегуючі дії у випадку відхилень у контролі відновлення.

#### АВТОМАТИЗАЦІЯ

Заявки на автоматичні системи доступні за запитом.

#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ І ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

1. Реагенти містять < 0.1% азиду натрію в якості консерванту. Азид натрію може взаємодіяти зі свинцевими та мідними водопроводами, утворюючи вибухонебезпечні метали азиду. Після утилізації, промийте водопровід великою кількістю води, щоб уникнути накопичення азидів.
2. Уникати проковтування і контакту зі шкірою та очима.
3. Будь ласка, зверніться до паспорта безпеки та дотримуйтесь встановлених запобіжних заходів під час роботи з лабораторними реагентами.
4. В цілях діагностики, результати слід завжди оцінювати за медичною історією пацієнта, клінічними дослідженнями та іншими даними.
5. Тільки для професійного використання!

#### ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ

Відповідно до місцевих вимог.



#### ВИРОБНИК

Dialab GmbH

Виробництво та продаж хіміко-технічної продукції та лабораторних приладів в ІЗ НОЕ-Зюд, Хондастрас, Обджект М55, 2351

Вінер-Нойдорф

Тел.: +43 (0) 2236 660910-0,

Факс: +43 (0) 2236 660910-30,

e-mail: [office@dialab.at](mailto:office@dialab.at)



#### УПОВНОВАЖЕНИЙ ПРЕДСТАВНИК

ТОВ «ДІАМЕБ ТРЕЙД»  
вул. Симона Петлюри, 25  
м. Івано-Франківськ, 76014  
тел.: +38 (0342) 775 122  
факс: +38 (0342) 775 123  
e-mail: [info@diameb.ua](mailto:info@diameb.ua)  
[www.diameb.ua](http://www.diameb.ua)

