

340 нм в кюветі l=1 см при температурі 25 °С).

АЛАНІНАМІНОТРАНСФЕРАЗА «BULK»

Liquick Cor-ALAT "bulk"

Кат. №: 1-281

Дата випуску інструкції: 09-2013



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

Назва набору

Liquick Cor - ALAT 500
Liquick Cor - ALAT "bulk"

Кат. №

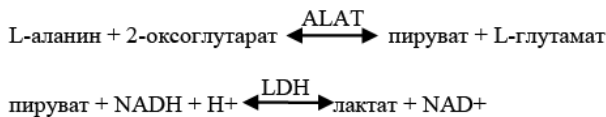
1-312
1-281

ВСТУП

Аланінамінонотрансфераза (ALAT, ALT, GPT) є ферментом, який бере участь у метаболізмі амінокислот. ALAT присутня у всіх видах тканин, але максимальний рівень спостерігається в клітинах печінки і нирок. При пошкодженні гепатоцитів або нефроцитів рівень цього ферменту в крові зростає. Визначення рівня активності ALAT в сироватці крові відіграє велику роль при діагностиці таких хвороб печінки як гепатит, мононуклеоз, цироз.

ПРИНЦИП МЕТОДУ

Оптимізований і модифікований метод, розроблений з урахуванням рекомендацій Міжнародної Федерації Клінічної Хімії (IFCC), без піридоксальфосфата.



Швидкість зміни оптичної щільності на довжині хвилі 340 нм прямо пропорційна концентрації ALAT.

РЕАГЕНТИ

Склад набору

	Liquick Cor-ALAT 500	Liquick Cor- ALAT "bulk"
1-ALAT	3 x 400 мл	--*
2-ALAT	1 x 300 мл	--*

*об'єм реагенту надрукований на етикетці.

Реагенти при температурі 2-8 °С зберігають стабільність протягом усього терміну придатності, зазначеного на упаковці. Реагенти на борту апарату при температурі 2-10 °С стабільні 8 тижнів. Оберігати від забруднень і прямого світла!

Приготування і міцність робочого розчину

Визначення можна виконувати, користуючись окремими реативами 1-ALAT і 2-ALAT або робочим реативом. Для його приготування необхідно дуже обережно змішати реактиви 1-ALAT і 2-ALAT у співвідношенні 4+1. Уникати утворення піни.

Термін придатності робочого реактиву: 2 тижні при 2-8 °С
5 днів при 15-25 °С

Захищати від світла та уникати забруднення!

Концентрації компонентів в реагенті

Тріс буфер (pH 7,5)	100 ммоль/л
L-аланін	500 ммоль/л
LDH	> 36,7 мккат/л
2-оксоглутарат	15 ммоль/л
NADH	0.18 ммоль/л

Попередження і примітки

- Використовувати лише для аналізів in vitro.
- Реактиви консервовані азидом натрію (<0,1%). Уникати контакту зі шкірою та слизовими оболонками!
- Реактиви є дійсними, якщо коефіцієнт поглинання робочого розчину вище 1,400 (вимір відносно дистильованої води при довжині хвилі

ДОДАТКОВЕ УСТАТКУВАННЯ

- автоматичний аналізатор або фотометр, що дозволяє знімати покази при довжині хвилі 340 нм (Hg 334 нм, 365 нм);
- термостат на 37 °С;
- загальне лабораторне устаткування.

БІОЛОГІЧНИЙ МАТЕРІАЛ

Сироватка, ЕДТА або гепарінова плазма без слідів гемолізу. Еритроцити слід якнайшоріше відокремити від сироватки, оскільки активність ALAT в них вище в 3-5 разів, і гемоліз може дати помилковий результат.

Не слід заморожувати біологічний матеріал. Сироватка і плазма можуть зберігатися до 3 діб при температурі 15-25 °С або 7 діб при 2-8 °С. Проте, рекомендується проводити дослідження з використанням свіжозібраного біологічного матеріалу!

ПРОЦЕДУРА ВИЗНАЧЕННЯ

Набір призначений як для мануального визначення (метод Sample Start і Reagent Start), так і для використання в деяких типах автоматичних аналізаторів. Установки параметрів для них надаються сервісною службою за запитом.

Визначення мануальне

довжина хвилі	340 нм (Hg 334 нм, 365 нм)
температура	37 °С
кювета	1 см

Метод Sample Start

У кювету помістити:

Робочий Реактив	1000 мкл
-----------------	----------

Підігріти до температури визначення. Потім додати:

Досліджуваний матеріал	100 мкл
------------------------	---------

Ретельно перемішати, інкубувати у зазначеній температурі. Після закінчення 1 хвилини визначити коефіцієнт поглинання щодо повітря або дистильованої води. Повторити вимір після чергових 1, 2, 3 хвилин. Порахувати середню зміну коефіцієнта поглинання за хвилину (ΔA/хв.).

Розрахунок результатів

активність ALAT [Од/л] = ΔA/хв. x F

Величина F залежить від довжини хвилі світла і виноситься:

λ	334 нм	340 нм	365 нм
F	1780	1746	3235

Метод Reagent Start

Визначення можна виконати також використовуючи окремі реактиви 1-ALAT і 2-ALAT.

У кювету помістити:

1-ALAT	1000 мкл
--------	----------

Підігріти до температури визначення. Потім додати:

Досліджуваний матеріал	100 мкл
------------------------	---------

Ретельно перемішати, інкубувати 5 хвилин. Додати:

2-ALAT	250 мкл
--------	---------

Ретельно перемішати і виконати вимірювання як в методі Sample Start.

Розрахунок результатів

активність ALAT [Од/л] = ΔA/хв. x F

Величина F залежить від довжини хвилі світла і виноситься:

λ	334 нм	340 нм	365 нм
F	2184	2143	3971

РЕФЕРЕНСНІ ВЕЛИЧИНИ

сироватка, плазма	37 °С	
жінки	до 31 Од/л	до 0.517 мккат/л
чоловіки	до 41 Од/л	до 0.683 мккат/л

Кожній лабораторії рекомендується встановити свої власні норми, характерні для обстежуваного контингенту.

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Для внутрішнього контролю якості рекомендується використовувати контрольні сироватки CORMAY SERUM HN (Кат. № 5-172) і CORMAY SERUM HP (Кат. № 5-173) для кожної серії вимірювань.

Для калібрації автоматичних аналізаторів рекомендується використовувати CORMAY MULTICALIBRATOR LEVEL 1 (Кат. № 5-174 та 5-176) і LEVEL 2 (Кат. № 5-175 та 5-177).

Калібрування рекомендується проводити кожні 8 тижнів, при кожній зміні лота реагентів і в разі потреби, наприклад, якщо результати визначення контрольних сироваток не потрапляють в референтний діапазон.

ХАРАКТЕРИСТИКА ВИЗНАЧЕННЯ

Ці метрологічні характеристики були отримані за допомогою автоматичного аналізатора Biolis 24i Premium. У випадку проведення аналізу на іншому аналізаторі або вручну отримані результати можуть відрізнятися.

- **Чутливість:** 4.7 Од/л (0.078 мккат/л).
- **Лінійність:** до 500 Од/л (8.33 мккат/л).
- **Специфічність/Інтерференція**
Гемоглобін до 0.16 г/дл, аскорбінова кислота до 62 мг/л, білірубін до 20 мг/дл, Тригліцериди до 1000 мг/дл не впливають на результати вимірювань.
- **Точність**

Повторюваність (між серіями) n = 20	Середня [Од/л]	SD [Од/л]	CV [%]
Рівень 1	33.75	1.42	4.20
Рівень 2	103.57	0.89	0.86

Відтворюваність (між днями) n = 80	Середня [Од/л]	SD [Од/л]	CV [%]
Рівень 1	33.15	0.86	2.59
Рівень 2	103.26	2.55	2.47

Порівняння методів

Порівняння результатів визначення ALAT, отриманих на Biolis 24i Premium (y) і на COBAS INTEGRA 400 (x) з використанням 58 зразків, дало наступні результати:

$$y = 0.9949x + 0.0216 \text{ Од/л};$$
$$R = 0.9887 \quad (R - \text{коефіцієнт кореляції})$$

УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ

Відповідно з локальними вимогами.



ВИРОБНИК

ПЗ КОРМЕЙ С.А.
вул. Віосенна, 22
05-092 м. Ломянки, Польща
тел.: +48 (0) 81 749 44 00
факс: +48 (0) 81 749 44 34
<http://www.cormay.pl>



УПОВНОВАЖЕНИЙ ПРЕДСТАВНИК

ТОВ «ДІАМЕБ»
вул. Чорновола, 97
м. Івано-Франківськ, 76005
тел.: +38 (0342) 775 122
факс: +38 (0342) 775 123
e-mail: info@diameb.ua
www.diameb.ua

