



## РІДКИЙ РЕАКТИВ ЛІТІЙ

Ферментативний  
2 Реагенти

Кат.№ 909610  
Производитель: Dialab (Австрія)

**Увага:** основою при проведенні аналізу є оригінал інструкції англійською мовою.

Методика від 22-01-2010  
Версія 01

Діагностичний реагент для кількісного in-Vitro визначення Літію в сироватці людини на фотометричних системах

Склад:  
910210 3 x 20 мл 2 x 20 мл Реагент 1  
2 x 10 мл Реагент 2

Додатково пропонуються:

910280 3 x 3 мл Набір стандартів Літію (3 рівні)  
910290 2 x 3 мл Набір контролей Літію (2 рівні)

### ПАРАМЕТРИ ТЕСТУ

Метод: Ферментативний, 2-точковий кінетичний  
(фіксований час)  
Довжина хвилі: 550 нм  
Температура: 37 ° C  
Взірець: Сироватка  
Лінійність: 0.19 - 3.0 ммоль/л

### КОМПОЗИЦІЯ РЕАКТИВІВ

Реагент 1: GOOD's буфер  
Субстрат фосфатази  
4-АА  
ензими  
азид  
стабілізатори  
Реагент 2: GOOD's буфер  
Ензими  
EHSPТ  
MgCl<sub>2</sub>  
стабілізатори

### ПІДГОТОВКА РЕАГЕНТІВ

Реагенти готові до використання.

### СТАБІЛЬНІСТЬ І ЗБЕРІГАННЯ РЕАГЕНТІВ

Умови: Захищати від світла!  
Закрити відразу ж після використання

Зберігання: Не заморожувати!  
При 2-8 °C  
Стабільність: До закінчення строку придатності

### ЗАБІР ТА ОБРОБКА ЗРАЗКІВ<sup>[2,3]</sup>

Тільки для використання з взірцями людської сироватки.  
Для використання з негемолізованою сироваткою.  
Немає необхідності в спеціальній обробці або попередньому приготуванні.  
Рекомендується використання стандартизованої концентрації 12-годинної сироватки літію для досягнення адекватної терапії.  
Зразки сироватки повинні бути зібрані таким, щоб тестування було виконано якнайшвидше після взяття проби.

### ІНТЕРФЕРУЮЧІ РЕЧОВИНИ

Наступні речовини не впливають на результати аналізу в концентраціях, наведених нижче.

Na <sup>+</sup>	200 mM
K <sup>+</sup>	10 mM
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.5 mM
Ca <sup>2+</sup>	4.0 mM
Mg <sup>2+</sup>	2.0 mM
Ascorbic acid	5.0 mM
Zn <sup>2+</sup>	0.25 mM
Fe <sup>3+</sup>	0.25 mM
Cu <sup>2+</sup>	0.25 mM
Triglycerides	1000 mg/dL
Conj. bilirubin	20 mg/dL
Unconj. bilirubin	15 mg/L

### ПРОЦЕДУРА АНАЛІЗУ

Довжина хвилі: 550 нм  
Друга довжина хвилі: 700 нм  
Реагент 1: 180 мкл  
Взірець: 5 мкл  
Інкубація: 5 хвилин  
Реагент 2: 90 мкл  
1<sup>ше</sup> зчитування: через 3 хвилини після додавання R2  
2<sup>ге</sup> зчитування: через 5 хвилин після додавання R2  
(час між зчитуваннями: 2 хвилини)  
Бланк реагент є необхідним (кожен день)  
3-точкове калібрування

### КОНТРОЛЬНИЙ ДІАПАЗОН<sup>[2,3,4]</sup>

12-годинна доза	1.0 – 1.2 ммоль/л
-----------------	-------------------

Рівні вище, ніж 1,5 ммоль, 12 годин після дози, вказують на значний ризик інтоксикації.

910210, Lithium

Вказані значення повинні використовуватися лише як орієнтир. Рекомендується, щоб кожна лабораторія встановлювала контрольний інтервал для населення, яке вона обслуговує.

ПРИНЦИП ТЕСТУ (Див. оригінал інструкції).

### СКОРОЧЕННЯ

5'-NT: 5'-нуклеотидаза  
ADA: аденозин дезаміназа  
PNP: пурин нуклеозид  
XOD: ксантин оксидаза  
AMP: аденозин-5'-фосфат  
R-1-P: рибоза-1-фосфату

### РОБОЧИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Всі технічні дослідження проводилися з використанням автоматичного хімічного аналізатора Hitachi 717.

### Лінійність, чутливість

Аналіз має діапазон виміру 0,19 ммоль/л - 3,0 ммоль/л.  
Зразки зі значеннями більше 3,0 ммоль/л повинні бути розбавлені рівною частиною 0,9% сольового розчину (1:1); аналіз повторити.  
Результат помножити на 2.  
Межа виявлення (LOD): 0,051 ммоль/л  
Межа кількісного визначення (LOQ): 0,19 ммоль/л

### Достовірність

Порівняння тесту Dialab калію (y) з ISE (x) дало наступне рівняння (N = 62):  
 $y = 1,03x - 0,04$  ммоль/л;  $R^2 = 0,99$

### Точність (при 37 °C)

В аналізі n=40	Середнє, (ммоль/л)	SD, (ммоль/л)	CV, %
Взірець 1	0.97	0.042	4.3
Взірець 2	2.50	0.030	1.2

Між аналізами n=40	Середнє, (ммоль/л)	SD, (ммоль/л)	CV, %
Взірець 1	0.97	0.047	4.8
Взірець 2	2.50	0.033	1.3

### КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Ми рекомендуємо, щоб кожна лабораторія використовувала контролі Літію для підтвердження роботи аналізу.  
Ми рекомендуємо:

Кат. № Склад  
910290 2 x 3 мл Набір контролей Літію (2 рівні)

### КАЛІБРУВАННЯ

3-точкова калібрування з використанням низьких, середніх і високих калібраторів літію рекомендується кожні 2 тижні.  
Ми рекомендуємо:

Кат. № Склад  
910190 2 x 3 мл Набір стандартів Літію (3 рівні)

#### **АВТОМАТИЗАЦІЯ**

Спеціальні адаптації для автоматизованих аналізаторів можуть бути проведені за запитом.

#### **ПОПЕРЕДЖЕННЯ І ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

1. Не ковтати. Уникати контакту зі шкірою та очима.
2. Зі зразками слід поводитися як з такими, що здатні передавати інфекцію.
3. Вжити необхідних заходів обережності при використанні лабораторних реактивів.

#### **ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ**

Будь ласка, зверніться до місцевих вимог.

#### **ЛІТЕРАТУРА**

(Див. в оригіналі інструкції).

#### **ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ ЗАМОВЛЕННЯ**

ТОВ «ДІАМЕБ»  
ТОВ «БіоТехЛаб-С»  
вул. Чорновола, 97  
м. Івано-Франківськ, 76005  
тел.: +38 (0342) 775 122  
факс: +38 (0342) 775 612  
e-mail: [www.diameb.ua](http://www.diameb.ua)  
[www.biotechlab-s.com.ua](http://www.biotechlab-s.com.ua)