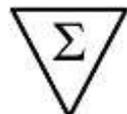


Остеокальцин специфічний (1-43/49) ІФА

Імуноферментний аналіз для якісного визначення остеокальцину (1-43/49) в сироватці або плазмі людини.

REF RE 53141

 96

  2-8°C

EU: **IVD**  



I B L I N T E R N A T I O N A L G M B H

Flughafenstrasse 52a
D-22335 Гамбург, Німеччина

Телефон: +49 (0)40-53 28 91-0
Факс: +49 (0)40-53 28 91-11

IBL@IBL-International.com
www.IBL-International.com

Уповноважений представник: ТОВ «АЙ ВІ СЕТ», 01010, м. Київ, вул. Омеляновича-Павленка, буд. 19 А, оф. 1,
тел. (044) 223-83-18, info@ivset.ua www.ivset.ua

1. ВИКОРИСТАННЯ

Цей набір ІФА (імуноферментний аналіз) призначений для кількісного визначення обох людських остеокальцину (1-49) і остеокальцину (1-43) (також називається N- термінальний і середній фрагмент) рівнів у дослідних зразках. Цей тест є корисним для оцінки активності кісткового утворення або активності остеобластів у пацієнтів, що асоціюються зі змінами швидкості обміну кісткової тканини при метаболічних захворюваннях кісток, таких як остеопороз, первинний гіперпаратиреоз, гіпертиреоз, хвороба Педжета та остеоидистрофії нирок.

2. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ТА ПОЯСНЕННЯ

Остеокальцин [також кістковий GLA білок (BGP)] є основним неколагеновим білком, який міститься в кістках і дентині. Синтез остеокальцину включає вітамін К і вітамін D3. Свіжо синтезований остеокальцин частково вивільняється в кров і частково вбудовується в кістковий матрикс. Обидва остеокальцини (1-49) і його фрагменти, що включають остеокальцин (1-43), вивільняються в кров. Також сироватковий остеокальцин (1-43) генерується катаболічним розщепленням остеокальцину (1-49) в кровообігу, печінці і нирках, а також шляхом розщеплення *in vitro* при зберіганні зразків, тому що лабільна шість-амінокислотна C-термінальна послідовність в *in vitro* при кімнатній температурі легко розщеплюється. Є кілька клінічно корисних досліджень, які підтвердили вимірювання набагато більш стабільного N-термінального і середнього фрагменту остеокальцину [остеокальцин (1-43 / 49)], що може сприяти більш точній оцінці швидкості кісткового обміну.

Остеокальцин виробляється остеобластами, він часто використовується як біохімічний маркер, або біомаркер, процесу формування кістки. Регулярно спостерігали, що більш високі рівні сироваткового остеокальцину відносно добре корелюють з підвищенням мінеральної щільності кісткової тканини (МЩК) під час лікування з анаболічними ліками формування кісток для остеопорозу, таких як Forteo. У багатьох дослідженнях остеокальцин використовується як попередній біомаркер на ефективність даного препарату на кісткоутворення.

3. ПРИНЦИП АНАЛІЗУ

Цей ІФА призначений, розроблений і виготовлений для кількісного вимірювання людського остеокальцину (1-49) і (1-43) у зразку сироватки або плазми. У аналізі використовують двосекційну «сендвіч» техніку з двома виділеними антитілами, які зв'язуються з різними епітопами людського остеокальцину.

Стандарти аналізу, контролю та зразки додають безпосередньо в лунки мікропланшета, на який нанесено покриття стрептавідину. Згодом отримана суміш біотинільованого людського остеокальцину N-термінальної області специфічного поліклонального антитіла і мічений пероксидазою людський остеокальцин 20-43 області специфічного моноклонального антитіла додають до кожної лунки. Після першого періоду інкубації «бутерброд» з «біотинільованого антитіла - людський остеокальцин –HRP - моноклональне антитіло» утворюється і цей імунокомплекс також захоплюється до стінки мікропланшета через зв'язування спорідненості до стрептавідин -біотину. Незв'язані моноклональні антитіла і буферні матриці видаляються на наступній стадії промивання. Розчин субстрату в тимчасовій реакції потім вимірюють в спектрофотометричному рідері мікропланшетів. Ферментативна активність імунокомплексу пов'язана зі стінкою кожної лунки мікропланшета прямо пропорційна кількості людського остеокальцину в досліджуваному зразку. Стандартна крива генерується нанесенням абсорбції проти відповідної концентрації остеокальцину людини для кожного стандарту або 4 параметри кривої відповідності. Концентрацію остеокальцину людини в зразках людини визначають безпосередньо з цієї стандартної кривої.

4. РЕАГЕНТИ: Підготовка та зберігання

Цей тест-набір повинен зберігатися при отриманні при температурі 2-8 ° С.

Для терміну придатності набору зверніться до етикетки на упаковці.

Всі компоненти стабільні до цього терміну придатності.

Перед використанням дозвольте всім реагентам прийти до кімнатної температури.

Реагенти з різних номерів партій не повинні комбінуватися або змінюватися.

1. МТР Мікропланшет

Один мікропланшет з 12 x 8 стріпів (96 лунок загальна кількість) покритий стрептавідином. Пластина закріплена в тримачу і запечатана у пакті з фольги з застібкою блискавка, з осушувачем. Цей реагент слід зберігати при температурі 2-8 ° С, стабільний до терміну придатності, указаному на упаковці.

2. ENZCONJ CONC HRP Кон'югат

Один флакон містить 1,2 мл HRP-кон'югованого моноклонального антитіла до людського остеокальцину (20-43) в стабілізованій білковій матриці. Цей реагент необхідно розбавити біотинільованим антитілом перед використанням. Цей реагент потрібно зберігати при температурі 2-8 ° С і стабільність до закінчення терміну придатності, вказаному на упаковці.

3. BIOTIN Біотин

Дві пляшки, кожна з яких містить 12 мл біотинільованого анти людського остеокальцину N-термінального області специфічне антитіло в стабілізованій білковій матриці. Цей реагент готовий до використання для розведення HRP-кон'югованим остеокальцином антитілами. Цей реагент слід зберігати при температурі 2-8 ° С і стабільний до закінчення терміну придатності , вказаному на упаковці.

4. CAL 1 - 6 LYO Стандарт 1 - 6, ліофілізований

Шість флаконів містять людський остеокальцин у матриці на основі ліофілізованої бичачої сироватки з не азидним консервантом, що не містить ртуті. Для точної концентрації для кожного стандарту зверніться до флаконів.

Ці реактиви слід зберігати при температурі 2-8 ° С і стабільні до закінчення терміну придатності, вказаному на упаковці.

5. CONTROL 1 + 2 LYO Control 1 + 2, ліофілізований

Два флакона, кожен з яких містить остеокальцин в матриці на основі ліофілізованої бичачої сироватки з не азидним консервантом без ртуті. Для точного діапазону концентрацій для кожного контролю зверніться до флаконів.

Обидва контролю повинні зберігатися при температурі 2-8 ° С і стабільні до закінчення терміну придатності, вказаному на упаковці.

6. TMB SUBS TMB розчин субстрату.

Одна пляшка містить 22 мл тетраметилбензидину (ТМБ) з перекисом водню. Цей реагент повинен зберігатися при температурі 2-8 ° С і стабільний до закінчення терміну придатності , вказаному на упаковці.

7. TMB STOP TMB стоп розчин

Одна пляшка містить 12 мл сірчаної кислоти. Цей реагент може зберігатися при температурі 2-8 ° С або при кімнатній температурі, стабільний до закінчення терміну придатності, вказаному на упаковці.

8. Концентрат буфера для промивання WASHBUF CONC (30x)

Одна пляшка містить 30 мл 30-кратного концентрату. Перед використанням вміст розбавляють 870 мл дистильованої води і добре перемішують. При розведенні отримують робочий промивний розчин, який містить поверхнево-активну речовину фосфатно-сольовий буфер з неазидним, не ртутним консервантом. Розведений промивний розчин може зберігатися при кімнатній температурі і стабільний до закінчення терміну придатності, вказаному на упаковці.

5. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Реагенти повинні використовуватися у професійній лабораторії. Вихідний матеріал для реагентів, що містять бичачу сироватку, було отримано в суміжних 48 Сполучених Штатах. Її отримують тільки від здорових донорів-тварин, які зберігаються під ветеринарним наглядом і виявляються вільними від інфекційних захворювань. Носити рукавички під час виконання цього аналізу і обробляти ці реагенти так, якби вони потенційно інфекційні. Уникайте контакту з реагентами, що містять ТМБ, перекис водню або сірчану кислоту. ТМБ може спричинити опіки шкіри та слизових оболонок і може спричинити алергічну шкірну реакцію. ТМБ є підозрюваним канцерогеном. Сірчана кислота може спричинити сильне роздратування при контакті зі шкірою. Будьте уважні, щоб не потрапило в очі, на шкіру або на одяг. Не вживайте і не вдихайте пари. При контакті, промити з великою кількістю води не менше 15 хвилин. Використовуйте належну лабораторну практику.

6. МАТЕРІАЛИ, НЕОБХІДНІ, АЛЕ НЕ НАДАНІ

1. Пробірка для зразків сироватки або плазми.
2. Точні одноканальні піпетки, здатні розподілити 25 мкл, 100 мкл, 200 мкл, 1000 мкл і т.д.
3. Повторюваний дозатор придатний для подачі 100 мкл і 200 мкл.
4. Одноразові наконечники піпеток для розподілу вищевказаних обсягів.
5. Одноразові пластикові пробірки розміром 12 x 75 мм або 13 x 100.
6. Одноразові пластикові 1000 мл пляшки з кришкою.
7. Алюмінієва фольга.
8. Дейонізована або дистильована вода.
9. Пластикове покриття для мікропланшету або поліетиленова плівка.
10. Багатоканальна промивна пляшка ІФА або автоматична (напівавтоматична) промивна система.
11. Спектрофотометричний мікропланшетний рідер, здатний зчитувати поглинання при 450 нм.
12. Шейкер мікропланшету ІФА

7. ЗАБІР ЗРАЗКІВ

Для вимірювання людського остеокальцину в дублікатах потрібно лише 50 мкл зразків сироватки або плазми людини. Зразки не слід брати у пацієнтів, які приймають мультивітаміни, що містять біотин або дієтичні добавки за 48 годин до збору зразків. Необхідно зібрати цільну кров і дати їй можливість звернутися мінімум 30 хвилин при кімнатній температурі перед відділенням сироватки центрифугуванням (850 - 1500 × g протягом 10 хвилин). Сироватку слід відокремити від згустку протягом трьох годин після збору крові і перенести в чисту пробірку. Зразки сироватки дозволяють зберігати при температурі 2-8 ° C або при кімнатній температурі 6 днів до вимірювання. Зразки слід зберігати в замороженому стані (< -20 ° C) для тривалого зберігання. Уникайте більше трьох циклів заморожування-відтавання зразка. Необхідно подбати про процедуру збору зразків, щоб уникнути гемолізу.

8. ПРОЦЕДУРА АНАЛІЗУ

1. Підготовка реагенту

- (1) Перед використанням дозвольте всім реагентам прийти до кімнатної температури. Реагенти з різних номерів лотів не слід комбінувати або змінювати.
- (2) Промивний концентрат ІФА повинен бути розроблений до робочого розчину перед використанням. Будь ласка, дивитися розділ РЕАГЕНТИ перед використанням.
- (3) Відновити всі стандарти аналізу та контролі, додаючи 0,5 мл дистильованої або демінералізованої води до кожного флакону. Дозвольте стандартам і контролям стояти непорушно протягом 5 хвилин, а потім добре перемішати інверсією або повільним віхровим змішуванням. Переконайтеся, що всі тверді речовини повністю розчинені перед використанням. Ці відновлені стандарти і контролі повинні зберігатися при - 18 ° C або нижче. Не перевищуйте 3-х циклів заморожування-відтавання.

2. Процедура аналізу

- (1) Помістіть достатню кількість стріпів, покритих стрептавідином, у тримач для прогону остеокальцину людини стандартів, контролів і невідомих зразків у двох примірниках. Невикористані стріпи слід знову запечатати у пакет з осушувачем і зберігати при 2-8 ° C.
- (2) Конфігурація аналізу

ряд	Стріп 1	Стріп 2	Стріп 3
A	СТД1	СТД5	Зразок 1
B	СТД1	СТД5	Зразок 1
C	СТД2	СТД6	Зразок 2
D	СТД2	СТД6	Зразок 2
E	СТД3	C1	Зразок 3
F	СТД3	C1	Зразок 3
G	СТД4	C2	
H	СТД4	C2	

3. Приготувати робочий HRP-кон'юговане антитіла до остеокальцину та біотинільовані антитіла до остеокальцину 1:21 розведення кон'югату антитілом з розчином біотинільованого антитіла. Нижче наведено таблицю, яка окреслює взаємозв'язок використовуваних стріпів і суміш антитіл.

Стріп №	Біотин BIOTIN	HRP кон'югат ENZCONJ CONC
1	2 мл	100 мкл
2	4 мл	200 мкл
3	6 мл	300 мкл
4	8 мл	400 мкл
5	10 мл	500 мкл
6	12 мл	600 мкл
7	14 мл	700 мкл
8	16 мл	800 мкл
9	18 мл	900 мкл
10	20 мл	1000 мкл
11	22 мл	1100 мкл
12	24 мл	1200 мкл

Примітка: суміш антитіл повинна бути свіжоприготованою.

(4) Додайте 25 мкл стандартів, контролів і зразків сироватки / плазми в зазначений мікропланшет.

(5) Додайте 200 мкл вищевказаної суміші антитіл (кон'югат біотин / HRP) до кожної лунки

(6) Накрийте пластину одним герметичним покриттям, а також алюмінієвою фольгою, щоб уникнути впливу світла.

(7) Інкубуйте планшет при кімнатній температурі, струшуючи 350 об / хв \pm 100 об / хв протягом 1 години.

(8) Зніміть алюмінієву фольгу і герметичне покриття. Аспіруйте вміст кожної лунки.

Кожну лунку промивають 5 разів, дозуючи 350 мкл - 400 мкл робочого миючого розчину в кожну лунку, потім повністю аспірують вміст. Альтернативно, може використовуватися автоматизований вошер для мікропланшетів.

(9) Додайте 200 мкл субстрату ТМБ до кожної лунки.

(10) Накрийте планшет новим герметичним покриттям, а також алюмінієвою фольгою, щоб уникнути впливу світла.

(11) Інкубуйте планшет при кімнатній температурі протягом 20 хвилин. (Цей період інкубації може бути зменшений до 8 - 15 хв, якщо потрібне більш низьке показання ОГ, щоб відповідати специфікації рідерів)

(12) Зніміть алюмінієву фольгу і герметичне покриття. Додайте 50 мкл ТМБ стоп-розчину в кожну лунку. Змішати м'яко.

(13) Зчитують абсорбцію при 450 нм протягом 10 хвилин в рідері.

ПРИМІТКА: якщо потрібно дуже низький фон, можна встановити прилад на подвійну довжину хвилі вимірювання при 450 нм з фоновою корекцією довжини хвилі, встановленої на рівні 595 нм, 620 нм або 630 нм.

9. ПРОЦЕДУРА ПРИМІТКИ

1. Рекомендується, щоб всі стандарти, контролі та невідомі зразки були проаналізовані у двох примірниках. Для обробки даних і розрахунку слід використовувати середнє значення коефіцієнта абсорбції кожного дублікату результатів.

2. Зберігайте світлочутливі реагенти в оригінальних пляшках.

3. Зберігайте будь-які невикористані стріпи, покриті стрептавідином, у пакеті з фольги з застібкою блискавка з осушувачем, щоб захистити його від вологи.

4. Обережна техніка виконання аналізу і використання правильно відкаліброваних пристроїв необхідні для забезпечення відтворюваності аналізу.

5. Час інкубації або інші температури, ніж зазначені в цій вставці, можуть впливати на результати.

6. Уникайте повітряних бульбашок в мікропланшеті, оскільки це може призвести до зниження ефективності зв'язування і більш високого CV% дублювання читання.

7. Всі реагенти необхідно обережно і ретельно перемішати перед використанням. Уникайте спінювання.

8. Підготуйте калібрувальну криву для кожного виконання. Не використовуйте дані з попередніх прогонів.

9. Щоб уникнути перехресного забруднення, використовуйте чистий наконечник піпетки для додавання кожного реагенту та зразку.

10. РОЗРАХУНОК РЕЗУЛЬТАТІВ

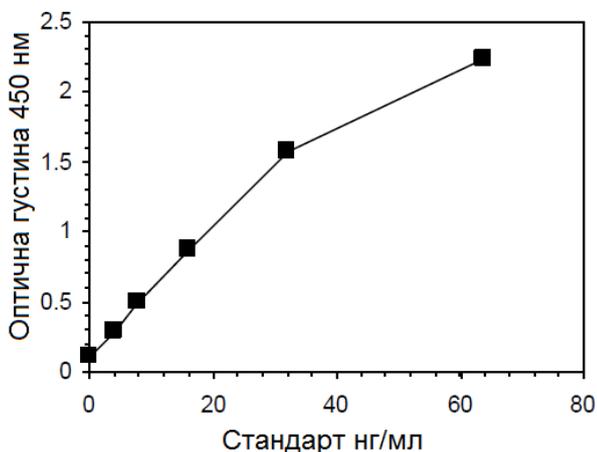
1. Розрахуйте середню абсорбцію для кожної пари дубльованих результатів випробувань.
2. Відняти середню абсорбцію нульового стандарту від середньої абсорбції всіх інших показань для отримання скоригованої абсорбції.
3. Стандартна крива генерується скоригованою абсорбцією всіх рівнів стандартів на ординаті проти концентрації стандартів на абсцисі з використанням «точка-точка» або логарифмічного паперу. Відповідно також можуть використовуватися програми для обробки даних з допомогою комп'ютера (наприклад, точка-точка, 4-параметри) для розрахунку результатів. Зразки людських концентрацій остеокальцину для контролів і зразків зчитують безпосередньо з стандартної кривої з використанням їх відповідно скоригованої абсорбції.

11. Приклад даних і стандартна крива

Типова абсорбція і отримана стандартна крива з цього людського остеокальцину ІФА представлені. Ця крива не повинна використовуватися замість стандартної кривої для кожного прогону аналізу.

Лунки	середнє	Результат скоригований	
0 нг/мл	0,112	0,000	
4 нг/мл	0,279	0,167	
8 нг/мл	0,494	0,382	
16 нг/мл	0,866	0,754	
32 нг/мл	1,570	1,458	
64 нг/мл	2,232	2,120	
Контроль 1	0,363	0,251	5,26 нг/мл
Контроль 2	0,663	0551	11,69 нг/мл

Остеокальцин (1-43/49) специфічний ELISA



12. ОЧІКУВАНІ ЗНАЧЕННЯ

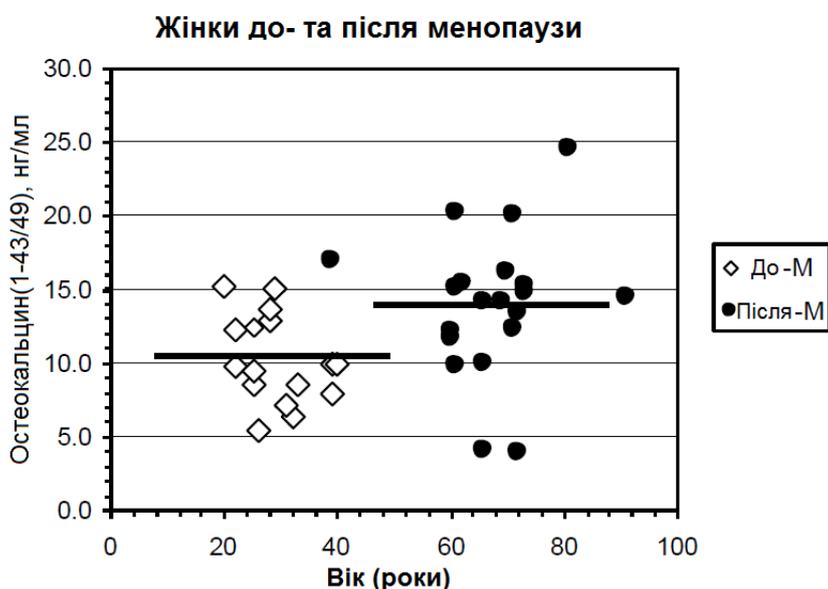
Зібрано і досліджено 40 зразків сироватки від нормальних здорових дорослих людей віком від 26 до 58 років з цим ІФА. Встановлено, що діапазон нормального остеокальцину становить 3,8 - 25,3 нг / мл, а середній рівень остеокальцину цієї групи становив 11,7 нг / мл (медіана: 11,4 нг / мл) і стандартне відхилення 3,8 нг / мл. Дев'яносто п'ять відсотків нормального високого порогового значення становить 17 нг / мл на основі цієї досліджуваної групи.

Проведено валідаційне дослідження жінок до і після менопаузи, а також групи суб'єктів чоловічої статі, добре диференційований рівень сироваткового остеокальцину у жінок після менопаузи з двох інших груп з цим ІФА.

Дані узагальнені у наведеній нижче таблиці та на малюнку.

	Жінки до менопаузи (кількість = 16)	Жінки після менопаузи (кількість = 19)	Чоловіки (кількість =15)
вік			
значення	29,0	68,7	50,3
СВ	6,3	7,9	9,9
діапазон	21-40	60-91	37-76
Остеокальцин (1-43/49), нг/мл			
середнє	10,3	13,8	10,8
СВ	3,0	5,0	3,6
діапазон	5,4-15,2	3,9-21,6	5,4-15,1

Жінки до і після менопаузи



Вимірювалися також сорок зразків сироватки пацієнтів із захворюваннями нирок кінцевої стадії на гемодіалізі цим ІФА. За винятком одного пацієнта, у всіх інших 39 пацієнтів показники остеокальцину перевищували нормальний високий рівень порогового діапазону від 21 нг / мл до 119 нг / мл із середнім значенням 60,6 нг / мл (медіана: 59,6 нг / мл, СВ: 26,2 нг / мл).

13. ОБМЕЖЕННЯ ПРОЦЕДУРИ

1. Аномально високе значення остеокальцину, ймовірно, вказує на більш значний стан обміну кісток пацієнта. Для читання значень зразків, що перевищують найвищий стандарт, рекомендується повторно оцінити значення зразків з розведенням.
2. Різна вікова група та стать можуть показувати інший нормальний діапазон остеокальцину.
3. Вода, дейонізована поліефірними смолами, може інактивувати фермент пероксидази хрому.

14. КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Для забезпечення достовірності результатів кожен аналіз повинен включати адекватний контроль.

15. ЕФЕКТИВНІСТЬ

Чутливість	Чутливість цього людського остеокальцину ІФА, що визначається 95% межею довіри на 8 повторних визначень нуля і рівня 2 стандартів становить приблизно 0,31 нг / мл				
Ефект гачка-високої дози	Цей аналіз показав, що він не мав високої дози «гачка» для зразка рівень остеокальцину до 1,250 нг / мл.				
точність	Концентрація (нг/мл)	CV (%)	кількість		
В аналізі	11,9	4,7	16		
	40,2	5,5	16		
Між аналізами	5,6	8,3	6		
	11,9	5,7	6		
лінійність	розведення	Спостережувані значення (нг/мл)	Очікувані значення (нг/мл)	Відновлення (%)	
	без розведення	69,6	-	-	
	1:2	34,5	34,8	99	
	1:4	15,1	17,4	87	
	без розведення	42,1	-	-	
	1:2	21,4	21,1	101	
1:4	10,4	10,5	99		
Відновлення Збагачують два зразки сироватки з трьома еталонними стандартами в рівних об'ємах (1 об. + 1 об. суміш) і проаналізовано. Результати у значенні нг / мл є наступними:	Концентрація (нг/мл)	Збагачене значення (нг/мл)	Спостережувані значення (нг/мл)	Відновлення (%)	
	33,4	8	18,5	89	
	33,4	16	23,8	96	
	33,4	32	30,4	93	
	15,7	8	11,4	96	
	15,7	16	15,3	96	
15,7	32	24,4	102		
Впливаючі речовини	Остеокальцин (очікуване значення) нг/мл	Остеокальцин Вимірний (нг/мл)	D пор (нг/мл)	Зміщення (нг/мл)	Зміщення (%)
Ліпіди 3000 мг/мл	42,6	42,6	3,2	0,0	0,0
	13,1	12,1	1,0	1,0	8,2
	8,8	8,2	0,6	0,6	7,3
Гемоглобін 200 мг/мл	42,0	41,3	3,1	0,7	1,7
	13,6	13,4	1,0	0,2	1,5
	9,7	9,1	0,7	0,6	6,6
Гемоглобін 66,6 мг/мл	42,3	41,3	3,1	1,0	0,2
	13,5	13,4	1,0	0,1	0,7
	9,4	9,1	0,7	0,3	3,3
Білірубін 20 мг/мл	22,2	22,9	1,7	0,7	3,1
	7,4	7,5	0,6	0,1	1,3
	4,7	4,6	0,3	0,1	2,2

16. ГАРАНТІЯ

Цей продукт гарантовано виконується, як описано в його маркуванні та літературі при використанні відповідно до всіх інструкцій. IBL International відмовляється від будь-якої непрямой ГАРАНТІЇ придатності до продажу або придатності до визначеної цілі і ні в якому разі не підлягає відповідальності IBL International внаслідок пошкодження. Заміна товару або відшкодування вартості покупки є ексклюзивним засобом для покупця. Ця гарантія надає вам певні юридичні права, і ви можете мати інші права, які варіюються від держави до штату.

17. ЛІТЕРАТУРА

1. Rosenquist C, Qvist P, Bjarnason N, Christiansen C. Measurement of a more stable region of osteocalcin in serum by ІФА with two monoclonal antibodies. Clin Chem. 1995 Oct;41(10):1439-45.
2. Takahashi M, Kushida K, Nagano A, Inoue T. Comparison of the analytical and clinical performance characteristics of an N-MID versus an intact osteocalcin immunoradiometric assay. Clin Chim Acta. 2000 Apr;294(1-2):67-76.
3. Nagasue K, Inaba M, Okuno S, Kitatani K, Imanishi Y, Ishimura E, Miki T, Kim M, Nishizawa Y. Serum N-terminal midfragment vs. intact osteocalcin immunoradiometric assay as markers for bone turnover and bone loss in hemodialysis patients. Biomed Pharmacother. 2003 Mar;57(2):98-104.
4. Garnero P, Grimaux M, Seguin P, Delmas PD. Characterization of immunoreactive forms of human osteocalcin generated in vivo and in vitro. J Bone Miner Res. 1994 Feb;9(2):255-64

18. КОРОТКА ПРОЦЕДУРА АНАЛІЗУ:

1. Додайте 25 мкл стандартів, контролів і зразків у виділені мікролунки.
2. Додайте 200 мкл суміші антитіл до кожної лунки.
3. Інкубуйте 60 хвилин при КТ, струшуючи 350 об / хв.
4. Промити кожну лунку 5 разів.
5. Додайте 200 мкл субстрату ІФА HRP субстрату в кожну лунку.
6. Накрийте та інкубуйте пластину при кімнатній температурі протягом 20 хвилин.
7. Додайте 50 мкл ІФА стоп-розчину в кожну лунку.
8. Зчитайте поглинання при 450 нм.

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

REF	№ Кат.:
LOT	№ Партії:
	Використати до:
	Кількість тестів:
CONC	Концентрат
LYO	Ліофілізований
IVD	Медичний пристрій для діагностики in vitro
	Оціночний набір
	Прочитайте інструкцію перед використанням
	Зберігати поодаль від джерел тепла і прямого сонячного світла.
	Зберігати при температурі:
	Виробник:
	Увага!
Умовні позначення компонентів див. у розділі «Матеріали, що входять до набору».	

СКАРГИ: Первинно скарги можна пред'явити в письмовому вигляді або усно. Згодом необхідно подати їх, включаючи хід дослідження та отримані результати, в письмовому вигляді, з аналітичних міркувань.

ГАРАНТІЯ: Гарантується відсутність у продукті дефектних матеріалів у межах відповідного терміну придатності, а також дотримання специфікацій, поданих разом із продуктом. Продукт слід використовувати за призначенням, відповідно до всіх інструкцій, наведених в інструкції з використання та в межах відповідного терміну придатності продукту. Будь-яка модифікація процедури аналізу, або обміну, або змішування компонентів різних партій може негативно вплинути на результати. Ці випадки анулюють будь-які вимоги про заміну.

ОБМЕЖЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ: ЗА БУДЬ-ЯКИХ ОБСТАВИН РІВЕНЬ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ВИРОБНИКА ОБМЕЖУЄТЬСЯ ЗАКУПІВЕЛЬНОЮ ВАРТІСТЮ ВКАЗАНОВОГО (-ИХ) НАБОРУ (ІВ) . ЗА ЖОДНИХ УМОВ ВИРОБНИК НЕ МАЄ НЕСТИ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ВИПАДКОВІ ЧИ ПОБІЧНІ ЗБИТКИ, У ТОМУ ЧИСЛІ ВТРАТУ ПРИБУТКУ, ВТРАТУ ПРОДАЖ, ТРАВМИ ЛЮДЕЙ ЧИ ПОШКОДЖЕННЯ ВЛАСНОСТІ АБО ІНШІ ВИПАДКОВІ ЧИ НЕПРЯМІ ЗБИТКИ.

	IBL International GmbH Flughafenstr. 52A, 22335 Гамбург, Німеччина	Тел .: + 49 (0) 40 532891 -0 Факс: -11 E-MAIL: IBL@IBL-International.com WEB: http://www.IBL-International.com
--	--	---

Уповноважений представник: ТОВ «АЙ ВІ СЕТ», 01010, м. Київ, вул. Омеляновича-Павленка, буд. 19 А, оф. 1, тел. (044) 223-83-18, info@ivset.ua www.ivset.ua