



Інструкція

з використання набору реагентів
для визначення кількості трансферину
в сироватці або плазмі крові

ТРАНСФЕРИН-турбі СпЛ

IN VITRO

Зберігати при 2-8°C

Принцип методу

Анти-трансферинові антитіла при змішуванні зі зразками, що містять трансферин, утворюють нерозчинні комплекси. Ці комплекси викликають зміну абсорбції, залежно від концентрації трансферину зразка пацієнта, що може бути кількісно порівняно з калібратором трансферину.

Клінічне значення

Трансферин в плазмі являє собою білок, сформований з одного поліпептидного ланцюга. Синтезується в печінці та переносить залізо по сироватці. Оцінка плазматичних рівнів трансферину корисно для диференціальної діагностики анемії та контролю за її лікуванням. Концентрацію трансферину можна використовувати для оцінки стану харчування. Клінічний діагноз не повинен базуватися на одному показникові, необхідно враховувати клінічні та інші лабораторні дані.

Склад набору

1. **Реагент 1.** Розчинник: тріс буфер - 20 ммоль/л, ПЕГ 8000 рН 8.3, натрію азид 0.95 г/л.
2. **Реагент 2.** Антитіла: антитіла до трансферину рН 7.5, натрію азид 0.95 г/л.
3. Інструкція з використання.
4. Паспорт.

Додаткові реагенти

Калібратор, контрольна сироватка трансферину постачається окремо.

Аналітичні характеристики

1. Лінійність вимірювального діапазону: 0,03-7,5 г/л.
Відхилення від лінійності не перевищує 3%.
Якщо отримані результати були більше, ніж межі лінійності, розведіть зразки 1:5 (в шість разів) NaCl 9 г/л та помножте результат на шість.
Прозона не спостерігається до 20 г/л.
2. Чутливість не менш 0,03 г/л.
3. Коефіцієнт варіації результатів визначень – не більш 3%.

Матеріал для дослідження

Сироватка або плазма крові. Досліджувані сироватки або плазми повинні бути ретельно відокремлені від формених елементів крові не пізніше, ніж через 1 годину після взяття крові. В якості антикоагулянта слід використовувати гепарин або ЕДТА. Уникайте використання мутних, ліпідних та гемолітичних зразків. Стабільність 7 днів при 2-8°C або 3 місяці при -20°C.

Перелік необхідного устаткування

- Спектрофотометричне або колориметричне термостатуюче обладнання з довжиною хвилі 340 нм (320-360 нм).
- Відповідні кювети з товщиною оптичного шару 1 см.
- Лазня з термостатом з температурою 37°C
- Загальне лабораторне обладнання.

Підготовка реагентів

Перед використанням набір витримати при кімнатній температурі протягом 30 хвилин.
Всі реагенти готові до використання.

Калібрувальна крива: Підготуйте наступні розведення калібратору в NaCl 9 г/л. Помножте концентрацію калібратора трансферину на відповідний фактор, зазначений в таблиці нижче, щоб отримати концентрацію трансферину кожного розведення.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----------------|-----|-----|------|-----|------|-----|
| Калібратор, мкл | - | 10 | 25 | 50 | 75 | 100 |
| NaCl 9 г/л, мкл | 100 | 90 | 75 | 50 | 25 | - |
| Фактор | 0 | 0.1 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1.0 |

Проведення аналізу

Доведіть робочий реагент і фотометр (утримувач кювети) до 37°C.

1. Умови вимірювання:

довжина хвилі 340 нм
кювета з товщиною оптичного шару 1 см
температура 37°C

2. Доведіть робочі реагенти та фотометр (утримувач кювети) до 37°C.

2. Налаштувати прилад на нуль відносно дистильованої води.

3. Наповнення кювети: компоненти реакційної суміші відібрати та вносити в об'ємах, вказаних у таблиці.

| | |
|---|-----|
| P1, мл | 0,8 |
| Калібратор (дослідний зразок), мкл | 10 |
| Перемішати та виміряти абсорбцію (E1) після додавання зразка. | |
| Реагент P2, мл | 0,2 |

4. Перемішати та виміряти абсорбцію (E2) калібраторів та зразку через 2 хв. після додавання P2.

Прим. Об'єми реагенту, стандарту та зразку можуть бути пропорційно змінені відповідно до робочого об'єму кювети використовуваного аналізатора.

Розрахунок результатів

Розрахувати зміни абсорбції E2-E1 для кожної точки калібрувальної кривої та зразків. Визначити концентрацію трансферину у зразку за допомогою калібрувальної кривої.

Референтні величини

Грунтуючись на результатах досліджень, проведених лабораторіями, рекомендуємо користуватися нормами, приведеними нижче. Разом з тим, відповідно до правил GLP (Гарної лабораторної практики), кожна лабораторія повинна сама визначити для себе параметри норми, характерні для обстежуваної популяції.

Нормальний рівень трансферину в сироватці або плазмі крові становить: 2-3.6 г/л.

Контроль якості

Контроль якості рекомендується здійснювати, використовуючи наступний контрольний матеріал: «Контроль сироваткових білків. Рідка сироватка» (Іспанія).

Якщо значення контролю виходять за межі встановленого діапазону, перевірте апаратуру, реактиви та можливі технічні проблеми.

Кожна лабораторія повинна встановити свої власні схеми контролю якості та коригуючі дії, якщо контроль не відповідає допустимим нормам.

Зберігання та стабільність

Усі компоненти набору стабільні до закінчення терміну придатності, зазначеного на етикетці, якщо зберігати його щільно закритим при 2-8°C, в захищеному від світла місці та запобігати забруднення під час його використання.

Не використовувати реактиви після закінчення терміну придатності (12 міс.).

Ознаки погіршення реагентів

- Присутність часток і помутніння.