

ЗАГАЛЬНИЙ БЛОК, БІУРЕТОВА РЕАКЦІЯ

Protein Total, Biuret

Каталог. №: **DB0941**

Дата випуску інструкції: **01-09-2016**

Версія **05**



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

Склад:		
D95682B	1 x 12.5 л	1 x 10 л R1 + 2.5 л R2
D03120B	1 x 1.25 л	1 x 1 л R1 + 1 x 250 мл R2
D95680	5 x 100 мл	4 x 100 мл R1 + 1 x 100 мл R2
D00685	5 x 50 мл	4 x 50 мл R1 + 1 x 50 мл R2
D00686	5 x 25 мл	4 x 25 мл R1 + 1 x 25 мл R2
D00687	5 x 10 мл	4 x 10 мл R1 + 1 x 10 мл R2
D80911	10 x 50 мл	10 x 40 мл R1 + 4 x 25 мл R2
D0437917	5 x 62.5 мл	4 x 62.5 мл R1 + 1 x 62.5 мл R2
DA0841	5 x 50 мл	5 x 40 мл R1 + 5 x 10 мл R2
DT1041	4 x 62.5 мл	4 x 50 мл R1 + 4 x 12.5 мл R2
DK0738	5 x 50 мл	4 x 50 мл R1 + 1 x 50 мл R2
DB0941	2 x 150 мл	2 x 120 мл R1 + 2 x 30 мл R2

Додатково пропонуються (не обов'язково):

D94683	1 x 3 мл	Стандарт загального білка	Diacal Auto
D98485	5 x 3 мл	Калібратор	Diacal Auto
D98485SV	1 x 3 мл	Калібратор	Diacal Auto
D98481	12 x 5 мл	Нормальний контроль	Diacon N
D14481	5 x 5 мл	Нормальний контроль	Diacon N
D98481SV	1 x 5 мл	Нормальний контроль	Diacon N
D98482	12 x 5 мл	Аномальний контроль	Diacon P
D14482	5 x 5 мл	Аномальний контроль	Diacon P
D98482SV	1 x 5 мл	Аномальний контроль	Diacon P

ПАРАМЕТРИ ТЕСТУ

Метод	Колориметричний, Кінцевої точки, зростаючої реакції, метод Біурета
Довжина хвилі	540 нм, Нг 546 нм
Температура	20 - 25 °C, 37 °C
Зразок	Сироватка або плазма
Лінійність	До 15 г/дл (150 г/л)
Чутливість	Нижня межа визначення 0.05 г/дл (0.5 г/л)

КОРОТКИЙ ОПИС

Вимірювання загального білка є корисним тестом для різних захворювань. Знижені концентрації Загального білка можуть бути виявлені при дефектному синтезі білка в печінці, втратах білка через порушення функції нирок, кишковій малабсорбції або дефіциті поживних речовин. Підвищені рівні білка спостерігаються при хронічних запальних захворюваннях печінки, цирозі печінки і зневодненні.

ПРИНЦИП ТЕСТУ

Фотометричний тест відповідно до методу Біурета. Білки утворюють комплекс фіолетово-синього кольору з іонами міді в лужному розчині. Поглинання цього пофарбованого комплексу прямо пропорційне концентрації білка в пробі.

КОМПОЗИЦІЯ РЕАКТИВУ

КОМПОНЕНТИ	КОНЦЕНТРАЦІЯ
Реагент 1:	
Гідроксид натрію	100 ммоль/л
Калій тартрат натрію	17 ммоль/л
Реагент 2:	
Гідроксид натрію	500 ммоль/л
Калій тартрат натрію	80 ммоль/л
Йодистий калій	75 ммоль/л
Сірчанокисла мідь	30 ммоль/л

ПІДГОТОВКА РЕАКТИВУ

Субстрат Старт:

Реактиви готові до використання.

Зразок Старт:

Змішати 4 частини P1 + 1 частину P2 (= робочого реагенту).

СТАБІЛЬНІСТЬ І ЗБЕРІГАННЯ РЕАГЕНТІВ

Умови: Захищати від світла
Негайно закривати після використання
Реагенти не заморожувати!
Уникати забруднення

Субстрат Старт:

Зберігання: при 2-25 °C
Стабільність: до закінчення строку придатності

Робочий реагент:

Стабільність: при 2-25 °C 1 рік

СТАБІЛЬНІСТЬ І ЗБЕРІГАННЯ ЗРАЗКА

Стабільність: при 20-25 °C 6 днів
при 4-8 °C 4 тижні
при -20 °C мінімум 1 рік

Видалити забруднені зразки.

Заморожувати тільки 1 раз!

НЕОБХІДНІ МАТЕРІАЛИ, ЯКІ НЕ ПОСТАВЛЯЮТЬСЯ З НАБОРОМ

Розчин NaCl (9 г/л)

Загальне лабораторне обладнання

СТАНДАРТ (замовляється окремо).

Концентрація: 5 г/дл (50 г/л)

Зберігання: 2-8 °C

Стабільність: До закінчення строку придатності

Закрити відразу після використання! Уникайте забруднення!

ІНСТРУКЦІЇ ПО ПРОВЕДЕННЮ ТЕСТУ

Привести реагенти та зразки до кімнатної температури.

Субстрат старт:

Піпетувати в тестові пробірки	Бланк	Стандарт/Калібратор	Зразок
Зразок	-	-	20 мкл
Стандарт/Калібратор	-	20 мкл	-
Дистильована вода	20 мкл	-	-
Реагент 1	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл
Змішати, зчитати результат A1 проти бланка через 1-5 хвилин при 20-25 °C/37 °C, потім додати:			
Реагент 2	250 мкл	250 мкл	250 мкл
Змішати, інкубувати протягом 5 хвилин при 20-25 °C/37 °C і зчитати результат A2 проти бланка протягом 60 хвилин. ΔA = (A2 - A1) зразка або Стандарту/Калібратора.			

Зразок старт:

Піпетувати в тестові пробірки	Бланк	Стандарт/Калібратор	Зразок
Зразок	-	-	20 мкл
Стандарт/Калібратор	-	20 мкл	-
Дистильована вода	20 мкл	-	-
Реагент 1	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл
Змішати, інкубувати протягом 5 хвилин при 20-25 °C/37 °C і зчитати результат A2 проти бланка протягом 60 хвилин.			

ПІДРАХУНОК

Загальний Білок (г/дл) = ΔA Зразка/ΔA Стандарту/Калібратора x Концентрат Стандарту/Калібратора (г/дл)

КОЕФІЦІЄНТ УЗГОДЖЕННЯ

г/дл x 10 = г/л

КОНТРОЛЬНИЙ ДІАПАЗОН* [г/дл]

	Жінки:	Чоловіки:
Дорослі:	6.6 - 8.8	6.6 - 8.8

Діти:	Жінки:	Чоловіки:
1 - 30 днів	4.2 - 6.2	4.1 - 6.3
1 - 6 місяців	4.4 - 6.6	4.7 - 6.7
6 місяців - 1 рік	5.6 - 7.9	5.5 - 7.0
1 - 18 років	5.7 - 8.0	5.7 - 8.0

*Рекомендується, щоб кожна лабораторія встановлювала свій власний діапазон норми.

РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Лінійність, Діапазон вимірювання

Тест був розроблений для визначення концентрації загального білка в вимірювальному діапазоні 0.05 - 15 г/дл (0.5 - 150 г/л).

Якщо значення виходять за вказані межі, зразок необхідно розвести з розчином NaCl у співвідношенні 1+1; результат помножити на 2.

Точність

В межах процедури n = 20	Середнє значення (г/дл)	СВ (г/дл)	КВ (%)
Зразок 1	5.27	0.05	0.91
Зразок 2	7.05	0.07	1.01
Зразок 3	10.4	0.08	0.80

Між процедурами n = 20	Середнє значення (г/дл)	СВ (г/дл)	КВ (%)
Зразок 1	5.24	0.06	1.06
Зразок 2	7.07	0.11	1.53
Зразок 3	10.4	0.14	1.32

ІНТЕРФЕРУЮЧІ РЕЧОВИНИ

Немає інтерференції з:

Аскорбінова кислота

Білірубін

Гемоглобін

Тригліцериди

Декстрин

При значеннях до:

30 мг/дл

40 мг/дл

500 мг/дл

1000 мг/дл

2000 мг/дл

ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ

Порівняння Dialab Загального Білка (y) і комерційно доступного аналізу (x) з використанням 68 зразків дало наступні результати: $Y = 1.00x - 0.07$ г/дл; $r = 0.997$.

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Аналіз вимагає використання стандарту або калібруатора загального білка. Ми рекомендуємо **Стандарт Загального Білка Dialab** і мультикалібрувальну сироватку Dialab **Diacal Auto**. Призначені значення калібруатора простежуються методом Біурета.

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Всі контрольні сироватки зі значеннями загального білка, визначеними цим методом, можуть бути використані. Ми рекомендуємо Dialab сироватковій контролі **Diacon N** (контрольна сироватка зі значеннями в межах норми) і **Diacon P** (контрольна сироватка зі значеннями в діапазоні аномальних значень). Кожна лабораторія повинна встановити заходи щодо виправлення становища в разі відхилень у відновленні контролю.

АВТОМАТИЗАЦІЯ

На вимогу для автоматизованих аналізаторів можуть бути проведені спеціальні адаптації.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Реагент 1: Попередження.
H290: Може викликати корозію металів.
P234: Зберігати тільки в оригінальній упаковці.
P390: Зібрати витік, щоб запобігти матеріального збитку.
- Реагент 2: Попередження.
H290: Може викликати корозію металів.
H315: Викликає подразнення шкіри.
H319: Викликає серйозне подразнення очей.
H412: Шкідливо для водних організмів з довгостроковими наслідками.
P234: Зберігати тільки в оригінальній упаковці.
P264: Мийте руки і обличчя ретельно після обробки.
P273: Уникати попадання в навколишнє середовище.
P280: Носити захисні рукавички/захисний одяг/захист очей/ захист особи.
P302+P352: При попаданні на шкіру: Промити великою кількістю води/мила.
P332+P313: Якщо подразнення шкіри відбувається: Звернутися за медичною допомогою.
P305+P351+P338: При попаданні в очі: Обережно промити водою протягом декількох хвилин. Зняти контактні лінзи, якщо можливо. Продовжити полоскання.
P337+P313: Якщо подразнення очей не проходить: Звернутися за медичною допомогою/консультацією.
P390: Зібрати витік, щоб запобігти матеріального збитку.
P501: Утилізувати вміст/контейнер.
- Реагенти містять гідроксид натрію. Не ковтати! Якщо реагенти вступають в контакт з шкірою або слизовою оболонкою промивати водою відразу!

- Стандарт Загального Білка містить біологічний матеріал. Стандарт повинен бути оброблений як потенційно інфікований та з тими ж заходами обережності як для зразків пацієнтів.
- У сироватці або плазмі пацієнтів, які отримали великі внутрішньовенні дози полідекстрана, можуть бути отримані дуже високі значення з методом Біурета. У таких випадках альтернативний метод (наприклад, Kjeldahl) повинен бути використаний.
- У дуже рідкісних випадках, зразки пацієнтів з гаммапатією можуть давати фальшиві результати.
- Будь ласка, зверніться до листів даних безпеки та дотримуйтесь необхідних заходів обережності при використанні лабораторних реагентів.
- Для діагностичних цілей, результати завжди повинні бути оцінені з історією хвороби пацієнта, результатами клінічного обстеження та інших досліджень.
- Тільки для професійного використання!

РЕГУЛЮВАННЯ УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ

Посилайтесь на місцеві вимоги законодавства.



ВИРОБНИК

Діалаб ГмБХ

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

Вінер-Нойдорф

Тел.: +43 (0) 2236 660910-0,

Факс: +43 (0) 2236 660910-30,

e-mail: 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

www.diameb.ua

