 **АЛЬБУМИН ДиаВетТест**

**Набор ветеринарных диагностических реагентов для определения концентрации**

**альбумина в крови животных.**

Альбумин – гликозилированный белок плазмы крови. Определение концентрации альбумина в крови животных используется для оценки синтетической функции печени и состояния организма животного при различных патологиях. Альбумин поддерживает коллоидно-осмотическое (онкотическое) давление плазмы, и, соответственно, объём циркулирующей крови. Является резервом белка - при длительном голодании он расходуется в первую очередь. Альбумин выполняет транспортную функцию, связываясь с билирубином, желчными кислотами, ионами металлов, в частности, кальцием, свободными жирными кислотами и лекарствами, поступающими в организм извне, например, антибиотиками, салицилатами. Уровень альбумина несколько ниже у молодых животных, у самок во время беременности, особенно в третьем триместре и во время лактации.

***Показания к исследованию***

 ●Заболевания печени.

 ●Гипо-, гипергидратация.

 ●Нефропатии.

 ●Энтеропатии.

 ●Нарушение питания.

 ●Кровотечения.

 ●Экссудации.

 ●Сердечно-сосудистые нарушения.

*Информация для заказа*

 *№ набора Фасовка*

 **DV 773 005**  R 3 х 68 мл + калибратор 1 х 3 мл

 **DV 773 006**  R 9 х 68 мл + калибратор 2 х 3 мл

***Метод***

Альбумин образует с бромкрезоловым зеленым в кислой среде комплекс, интенсивность окраски которого прямо пропорциональна концентрации альбумина в пробе и измеряется фотометрически.

***Стабильность и хранение***

Реагент стабилен до конца месяца, указанного в сроке годности, при соблюдении температурного режима 2–8 °С, в за­щищенном от света месте. Не допускайте за­грязнения. Не замораживайте реагент! Допускается хранение наборов при температуре до +25°С не более 5 суток. Реагент после вскрытия флакона может храниться при температуре + 2–8 о С в темном месте в течение всего срока годности набора, калибратор после вскрытия можно хранить при температуре + 2–8 оС в течение 3 месяцев при условии достаточной герметичности флаконов.

***Меры предосторожности***

1. В калибраторе содержится токсичный компонент – азид натрия. При работе с ним следует соблюдать осторожность и не допускать попадания на кожу и слизистые.

2. Предпринимать меры предосторожности, обычные при работе с лабораторными реакти­вами.

Обезвреживание отходов

В соответствии с местными правилами.

***Подготовка животного к исследованию***

Натощак. Между последним приёмом пищи и взятием крови должно пройти не менее 8 часов (желательно - не менее 12 часов). Можно пить воду. Встряхивание крови в процессе взятия, при хранении, транспортировке может вызвать гемолиз, что ведет к завышению значений альбумина.

Необходимые материалы, не включенные в набор

• 0,9% раствор NaCl.

• Общее лабораторное оборудование.

***Исследуемые образцы***

Негемолизированная сыворотка или плазма крови. Сыворотку или плазму крови следует отделить от форменных элементов крови не позднее, чем через 1 час после забора крови.

***Подготовка реагента***

Реагент и калибратор готовы к использованию. Тщательно закрывать флаконы с реагентом и калибратором непосредственно после каждого использования.

***Проведение анализа***

Компоненты реакционной смеси отбирать в количествах, указанных в таблице.

 Таблица

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отмерить, мкл | Опытнаяпроба | Калибровочнаяпроба | Контрольная (холостая)проба |
| Сыворотка или плазма крови | 10 | - | - |
| Вода дистиллированная | - | - | 10 |
| Калибратор | - | 10 | - |
| Реагент | 1000 | 1000 | 1000 |

Пробы перемешать и инкубировать при температуре + 37°С или при комнатной температуре (+ 18–25оС) в течение 10 мин.

Примечание. При использовании автоматических или полуавтоматических биохимических анализаторов количество реагентов и анализируемых образцов в зависимости от объема используемой кюветы может быть пропорционально изменено (соотношение сыворотки или плазмы крови к реагенту составляет 1:100).

***Адаптации для Вашего анализатора запрашивайте дополнительно.***

***Интерпретация результатов исследования***

**Единицы измерения в лаборатории:** г/л.

**Референсные значения:** собака – 22,0-39,0 г/л, кошка – 25,0-37,0 г/л, лошадь – 35,0-45,0 г/л, крупный рогатый скот – 30,0-50,0 г/л, свиньи – 40,0-50,0 г/л.

**Понижение уровня альбумина:**

- Относительная гипоглобулинемия: гипергидратация;

- Увеличение потери альбумина организмом: кровотечение, нефропатии, энтеропатии, сильная экссудация, обширные ожоги, секвестрации альбумина в брюшной и плевральной полостях или подкожной ткани;

- Снижение синтеза альбумина: хронические заболевания печени;

- Низкобелковая диета, голодание;

- Нарушение всасывания в кишечнике: мальабсорбция.

**Повышение уровня альбумина:**

- Относительная гиперальбуминемия: дегидратация;

- Повышенный катаболизм при лихорадке и сепсисе, тиреотоксикозе, онкологических заболеваниях.

***Контроли и калибраторы***

При работе на биохимических анализаторах рекомендуется использовать калибратор Tru­Cal U фирмы DiaSys. Для внутреннего контроля качества с каждой серией образцов проводите измерения контрольных сывороток TruLab N и P.

***Диапазон измерений***

Набор обеспечивает линейную область определения концентрации альбумина в диапазоне от 10 до 60 г/л.

При содержании альбумина в сыворотке или плазме крови выше 60 г/л анализируемую пробу следует развести физиологическим раствором и полученный результат умножить на разведение.

***Литература***

1.​ *Boyd J.W.* The interpretation of serum biochemistry test results in domestic animals, in Veterinary Clinical Pathology, Veterinary Practice Publishing Co., Vol. XIII, # II, 1984.

2.​ *Кондрахин И.П*. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики. – М.: 2004.

3*. Медведева М.А.* Клиническая ветеринарная лабораторная диагностика. – М.: «Аквариум Принт», 2013 – 416 с.

4.​ *Холод В.М.* Справочник по ветеринарной биохимии. – В.: 2005.

5.​ *Guder W.G., Zawta B. et al.* The Quality of Diagnostic Samples. 1st ed. Darmstadt: GIT Verlag; 2001.

6. *Д. Мейер, Дж. Харви.* Ветеринарная лабораторная медицина. Интерпретация и диагностика. Пер. с англ. – М. : Софион. 2007, 456 с.

***Изготовитель:*** АО «ДИАКОН-ДС», 142290, Московская область, г. Пущино, ул. Грузовая, д.1а.