**ТРИГЛИЦЕРИДЫ ДиаВетТест**

**Набор ветеринарных диагностических реагентов для определения концентрации**

**триглицеридов в крови животных.**

Триглицериды - это сложные эфиры глицерина и высших жирных кислот. Главные липиды крови, являющиеся основным источником энергии для клеток. Основная их часть накапливается в жировой ткани, а часть находится в крови. В плазме животных триглицериды находятся в связи с белками и называются липопротеинами. Триглицериды являются основным липидом хиломикронов и липопротеинов очень низкой плотности (ЛПОНП). Измерение концентрации триглицеридов проводится при нарушениях липидного обмена различной этиологии. Параллельно проводится определение уровня холестерина. Основные характеристики липопротеинов домашних животных сходны с таковыми у человека. Так как у собак, кошек, лошадей, жвачных преобладают в крови липопротеины высокой плотности (ЛПВП), в целом, эти животные устойчивы к развитию атеросклероза, однако хроническая гиперхолестеринемия у животных может привести к атеросклерозу и тромбэмболии.

***Показания к исследованию***

● Эндокринные заболевания.

● Заболевания печени.

● Заболевания поджелудочной железы.

● Нефротический синдром.

● Энтеропатии.

● Тяжелые нарушения питания.

● Ожирение.

*Информация для заказа*

|  |  |
| --- | --- |
| *№ набора* | *Фасовка* |
| **DV 790 005** | R 3x68 мл + 1x3 мл калибратор |
| **DV 790 006** | R 9x68 мл + 2x3 мл калибратор |

***Метод***

Липаза катализирует реакцию гидролиза триглицеридов с образованием жирных кислот и эквимолярного количества глицерина. Глицерин при наличии АТФ, гексокиназы и глицерофосфатоксидазы окисляется кислородом воздуха с образованием эквимолярного количества перекиси водорода. Пероксидаза катализирует окисление хромогенных субстратов перекисью водорода в присутствии хлорфенола с образованием окрашенного продукта, интенсивность окраски которого прямо пропорциональна концентрации триглицеридов 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 допускать загрязнения. Не замораживать реагенты! Допускается хранение наборов при температуре до + 25°С не более 5суток. Реагент после вскрытия флакона может храниться при температуре +2 - 8ºС в защищенном от света месте в течение всего срока годности наборов при условии достаточной герметичности флаконов. Калибратор после вскрытия флакона может храниться при температуре +2– 8°С в течение 3 месяцев при условии достаточной герметичности флакона.

***Меры предосторожности***

1.В качестве консерванта реагенты содержат азид натрия (0,95 г/л). Не глотать! Избегать контакта реактивов с кожей и слизистыми.

2.Обычные меры предосторожности, принимаемые 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.

***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. Стабильность в сыворотке: 3 дня при + 4 °С, уменьшение на 20 % при температуре 20 – 25 °С.

***Подготовка реагентов***

Реагент и калибратор готовы к использованию.

***Проведение анализа***

Перед анализом сыворотку или плазму крови следует хорошо перемешать**.** Компоненты реакционной смеси отбирать в количествах, указанных в таблице.

Таблица

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

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).

***Интерпретация результатов исследования***

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

**Референсные значения:** собака – 0,24 – 0,98 ммоль/л, кошка - 0,38 – 1,1 ммоль/л, лошадь – 0,1 – 0,4 ммоль/л, крупный рогатый скот – 0,2 – 0,6 ммоль/л, свинья – 0,2 – 0,5 ммоль/л.

**Повышение уровня триглицеридов:** острый и хронический панкреатит; гипотиреоз; сахарный диабет; гиперкортицизм; нефротический синдром; хроническая почечная недостаточность; первичная гиперлипидемия; панкреатит; инфаркт миокарда; прием жирной пищи; ожирение; хроническое холестатическое заболевание печени; обструкция желчного протока; болезни печени различной этиологии; идиопатическая гиперлипопротеинемия; идиопатическая гиперхиломикронемия у кошек.

**Понижение уровня триглицеридов:** нарушение синтетической функции печени при печеночной недостаточности; анорексия; мальабсорбция; энтеропатия с потерей белка; лимфангиэктазия; экзокринная панкреатическая недостаточность; тепловой удар; острые инфекции; анемии; сепсис; гипертиреоз; хроническая сердечная недостаточность; гипопротеинемия.

***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 триглицеридов до 11,4 ммоль/л. При содержании триглицеридов в сыворотке или плазме крови выше 11,4 ммоль/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.