

АСПАРТАТАМИНОТРАНСФЕРАЗА ДиаВетТест



Набор ветеринарных диагностических реагентов для определения активности аспартатаминотрансферазы в крови животных.

Аспартатаминотрансфераза (АСАТ/АСТ) - фермент, содержащийся в тканях сердца, печени, скелетной мускулатуре, нервной ткани и почках, в меньшей степени - в поджелудочной железе, селезенке и лёгких. Высокая активность АСТ характерна для многих тканей (скелетные мышцы, миокард, гепатоциты и др.). Активность АСТ у животных увеличивается при тяжелых нарушениях в печени. Последовательные измерения активности АСТ при заболевании печени позволяют определить, закончился ли патологический процесс, так как уровень АСТ снижается быстрее, чем АЛТ. Стойкое отклонение активности АСТ от нормального уровня указывает на продолжающееся заболевание. При инфаркте миокарда активность АСТ в сыворотке может повышаться в 2 - 20 раз, причём повышенную активность можно обнаружить еще до появления типичных признаков инфаркта на ЭКГ. Существует зависимость между размерами очага некроза в сердечной мышце и уровнем АСТ в сыворотке крови. Для дифференциальной диагностики большое значение имеет коэффициент Ритиса = АСТ/АЛТ. В норме коэффициент Ритиса равен 1,1-1,3. Его значение снижается при паренхиматозных поражениях печени; при инфаркте миокарда он, напротив, значительно возрастает.

Показания к исследованию

- Заболевания печени различной этиологии.
- Поражение скелетных мышц.
- Заболевания миокарда.

Информация для заказа

Кат. №	Состав, мл		Объём, мл
	Реагент 1	Реагент 2	
DV 774 001	2x68	2x17	170
DV 774 002	6x68	6x17	510

Метод

Оптимизированный УФ тест без пиридоксальфосфата. [Аспартатаминотрансфераза](#) катализирует в присутствии α - кетоглутарата переаминирование L-аспартата с образованием оксалоацетата. В присутствии малатдегидрогеназы и оксалоацетата происходит окисление НАДН. Скорость окисления НАДН прямо пропорциональна активности аспартатаминотрансферазы и измеряется фотометрически при длине волны 340 нм.

Аналитические характеристики

- Линейность в диапазоне от 20 до 260 Е/л.
- Отклонение от линейности не превышает 5%.
- Чувствительность – не более 15 Е/л.
- Коэффициент вариации – не более 5%.

При активности аспартатаминотрансферазы в сыворотке крови более 260 Е/л (изменение оптической плотности пробы в минуту $\Delta A/\text{мин}$ не должно превышать 0,16) анализируемую пробу следует развести физиологическим раствором в 5 раз, повторить анализ и полученный результат умножить на 5.

Контроль качества

При работе на биохимических анализаторах рекомендуется использовать мультикалибратор [TruCal U](#) фирмы [DiaSys](#). Для внутреннего контроля качества с каждой серией образцов проводите измерения контрольных сывороток TruLab N и P (без P5P 37 °C), DiaSys, Германия.

Подготовка животного к исследованию

У моногастричных животных кровь берут до кормления в утренние часы, у жвачных – утром, через 4 часа после кормления. Можно пить воду.

Исследуемые образцы

Негемолизированная сыворотка крови. Сыворотку крови следует отделить от форменных элементов крови не позднее, чем через 1 час после забора крови. Стабильность в сыворотке: снижается на 8% через 3 дня при 4°C, на 10 % при температуре 15–25°C. Встряхивание крови в процессе взятия, при хранении, транспортировке может вызвать гемолиз, что ведет к завышению концентрации аспартатаминотрансферазы.

Меры предосторожности

1. В реагентах 1 и 2 содержится токсичный компонент – азид натрия. При работе с ними следует соблюдать осторожность и не допускать попадания на кожу и слизистые.
2. Обычные меры предосторожности, принимаемые при работе с лабораторными реактивами.

Подготовка к анализу

Монореагентная схема — запуск реакции образцом.

Для приготовления **рабочего реагента**: смешать 4 объема **реагента 1** и один объем **реагента 2**. Тщательно закрыть флаконы с **реагентами 1 и 2** после отбора аликвот. Оставить свежеприготовленный рабочий реагент на 20-30 мин при комнатной температуре (15-25°C) для уравнивания компонентов смеси. Рабочий реагент можно хранить при температуре 2- 8°C не более месяца или при комнатной температуре (15-25°C) не более 5 суток.

Биреагентная схема — запуск реакции субстратом.

Реагенты 1 и 2 готовы к использованию.

Проведение анализа

Перед проведением анализа рабочий реагент следует нагреть до температуры $37\pm 1,0^\circ\text{C}$ в течение 5 мин.

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.

По вопросам, касающимся качества набора (**АСПАРТАМИНОТРАНСФЕРАЗА [DiaVetTest](#)**), следует обращаться в **[ООО «ДИАКОН-ВЕТ»](#)** по адресу: 142290, г. Пущино, Московской обл., ул. Грузовая 1а; тел. (495) 980-63-39; доб. 56-24/55-97.