

Пациент: ТЕСТОВАЯ ТЕСТИНА ТЕСТОВНА

№ заявки: 313201527644

Возраст: 33 г.

Пол: Ж

Заказчик: ООО "Независимая лаборатория ИНВИТРО"

Дата взятия: 07.08.2025 04:00

Исполнитель: ООО "ХромсистемсЛаб"

Дата выполнения: 07.08.2025 16:34

Биоматериал: Моча разовая, Плазма крови с ЭДТА

Метод: ГХ-МС, ВЭЖХ-МС

**Эффективность энергообеспечения клетки (работа митохондрий) -
лабораторные маркеры**

Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
2-Кетоглутаровая (2-оксоглутаровая)	2,200	0,681	▼	4,493	ммоль/моль креатинина
2-Метилглутаровая (2-метилпентандиовая) <i>Побочный метаболит янтарной кислоты.</i>	▲ 2,200	0,404	▼	2,457	ммоль/моль креатинина
3-Гидрокси-3-метилглутаровая (меглутол)	5,100	3,306	▼	8,730	ммоль/моль креатинина
Адипиновая кислота (гександиовая кислота, E355)	1,600	0,525	▼	3,743	ммоль/моль креатинина
Глутаровая кислота (пентандиовая кислота)	— 0,000	0,068	▼	0,542	ммоль/моль креатинина
Изолимонная кислота (изоцитрат)	38,400	13,210	▼	58,380	ммоль/моль креатинина
Лимонная кислота (цитрат, E330)	195,100	46,760	▼	368,010	ммоль/моль креатинина
Метилиянтарная кислота (пиротартаровая кислота)	2,500	0,740	▼	3,265	ммоль/моль креатинина
Молочная кислота (лактат, E270)	14,800	4,081	▼	28,790	ммоль/моль креатинина
Пировиноградная кислота (пируват)	▲ 19,900	3,260	▼	21,087	ммоль/моль креатинина
Субериновая кислота (пробковая, октандиовая кислота)	1,100	0,363	▼	1,914	ммоль/моль креатинина
Этилмалоновая кислота (2-карбоксимасляная кислота)	8,200	1,520	▼	13,730	ммоль/моль креатинина
Янтарная кислота (сукциновая кислота, сукцинат, E363)	5,400	1,500	▼	10,730	ммоль/моль креатинина
Аланин (Ala)	283	188,3	▼	624,2	мкмоль/л
Таурин (Tau)	▲ 204,8	35,9	▼	227,9	мкмоль/л

Повышение показателей отражает нарушение нормального обеспечения клетки энергией:

- Лимонная
- Альфа-кетоглутаровая
- Янтарная
- Метилиянтарная
- Субериновая

Пациент: ТЕСТОВАЯ ТЕСТИНА ТЕСТОВНА

№ заявки: 313201527644

Возраст: 33 г.

Пол: Ж

Заказчик: ООО "Независимая лаборатория ИНВИТРО"

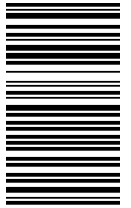
Дата взятия: 07.08.2025 04:00

Исполнитель: ООО "ХромсистемсЛаб"

Дата выполнения: 07.08.2025 16:34

Биоматериал: Моча разовая, Плазма крови с ЭДТА

Метод: ГХ-МС, ВЭЖХ-МС



Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	

- Адипиновая
- Меглутол
- Глутаровая
- 2-Метилглутаровая
- Субериновая
- Этилмалоновая

Возможные причины:

1. Дефицит ко-факторных систем (В-группа, микро и макроэлементы)
2. Дефицит левокарнитина
3. Дефицит коэнзима Q10

Снижение показателей отражает нарушение нормального обеспечения клетки энергией:

Блок 1 – оценка цикла трикарбоновых кислот, как ключевой процесс конечного энергообеспечения клетки

- Лимонная
- Изолимонная
- Альфа-кетоглутаровая
- Янтарная (сукцинат)

Возможные причины:

1. Дефицит ко-факторных систем (В-группа, микро и макроэлементы)
2. Дефицит левокарнитина
3. Дефицит коэнзима Q10
4. Нарушение усвояемости энергии АТФ клетками и тканями, повышенная активность апоптоза

Блок 2 – Оценка компенсаторных функций клетки в условиях недостатка поступления энергии и повышенной активности апоптоза

- Таурин
- Аланин

Комментарии: таурин является важным звеном в предупреждении раннего апоптоза, аланин является фактором поступления энергии в клетку. Поэтому данный блок оценивает степень критического энергетического дефицита в клетке.

- Изолимонная

Пациент: ТЕСТОВАЯ ТЕСТИНА ТЕСТОВНА

№ заявки: 313201527644

Возраст: 33 г.

Пол: Ж

Заказчик: ООО "Независимая лаборатория ИНВИТРО"

Дата взятия: 07.08.2025 04:00

Исполнитель: ООО "ХромсистемсЛаб"

Дата выполнения: 07.08.2025 16:34

Биоматериал:

Метод: ГХ-МС, ВЭЖХ-МС



Врач КДЛ:



Чербаева О.Г.

Одобрено: 07.08.2025

Лицензия: Л041-01137-77/00368418 от 23.09.2020 г.

Система управления и менеджмента качества лаборатории сертифицирована по стандартам ГОСТ Р ИСО 15189.

Лаборатория регулярно проходит внешнюю оценку качества клинических лабораторных исследований по отечественным (ФСВОК) и международным (RIQAS, RfB, ERNDIM) программам. ООО «ХромсистемсЛаб» является членом ассоциации "Федерация Лабораторной Медицины", сотрудники ООО «ХромсистемсЛаб» входят в состав комитета по хроматографическим методам исследований и хромато-масс-спектрометрии.



RIQAS

- ▼ - Данный показатель находится в нижней границе нормы, рекомендуем обратить на него внимание.
- ▲ - Данный показатель находится в верхней границе нормы, рекомендуем обратить на него внимание.
- - Данный показатель ниже нормы, рекомендуем обратиться за консультацией к специалисту и вовремя отследить изменения.
- ✚ - Данный показатель выше нормы, рекомендуем обратиться за консультацией к специалисту и вовремя отследить изменения.

Результаты анализов не являются диагнозом, но помогают в его постановке. Не пытайтесь интерпретировать их самостоятельно. Многие изменения индивидуальны, помочь разобраться в них может только специалист.

Результаты, которые отображены в виде числа со знаком <, необходимо расценивать как результат меньше предела количественного обнаружения методики и оборудования на котором выполнялся анализ.