**ДНК-тест «BY» на носительство брахиспинального синдрома крупного рогатого скота (Brachyspina)**

**OMIA:** [000151](http://omia.angis.org.au/omia000151/)-9913

**Сроки исполнения:** 7-10 рабочих дней

**Стоимость**: 600 руб.

**Породы**: Голштинская

**Материал для исследования**: сперма нативная, замороженная; кровь венозная с ЭДТА

**Выявляемая мутация:**

Делеция 3,3 kb в гене FANCI (Fanconi anemia complementation group I) в хромосоме 21, затрагивает 25-27 экзон

**Характер наследования заболевания:** аутосомно-рецессивный. Носителем может являться как бык, так и корова. Животные-носители внешне ничем не отличаются от животных - не носителей синдрома.

**Интерпретация результатов:**

|  |  |
| --- | --- |
| Генотип | Описание |
| **N/N (BYF)** | нормальный генотип (присутствуют две нормальные копии гена, гомозигота). Животное **здорово**, не несет летальной мутации |
| **N/M (BYC)** | Присутствуют одна мутантная и одна нормальная копии генов (гетерозигота). Животное является **носителем** заболевания, не страдает от заболевания, но может передавать дефект потомству. |
| **M/M** | Присутствуют две копии мутантного гена (гомозигота по мутантному аллелю). Большая часть эмбрионов с данным генотипом гибнет на ранних стадиях стельности и крайне редко рождаются мертвыми. |

Согласно рекомендациям Всемирной федерации голштино-фризской породы (World Holstein-Friesian Federation):

Нормальный генотип быка или коровы обозначается **BYF**

Носитель мутантного аллеля **BYC**

**Узнать подробнее о заболевании:**

Брахиспинальный синдром обусловлен делецией в гене FANCI хромосоме 21. Это моногенное **летальное** аутосомно-рецессивное заболевание. Эмбрионы, гомозиготные по мутантному аллелю, в большинстве случаев погибают, что приводит к увеличению сервис-периода у коров. По данным исследователей, очень редко возможно развитие дефектного эмбриона и рождение мёртвых телят с физическими отклонениями (укорочение позвоночного столба, трубчатые кости конечностей удлиненые и истонченые, аномалии черепа и др.).

**Распространенность:**

По литературным данным частота встречаемости данного заболевания составляет

от 7,4 до 12%