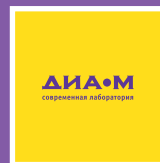


# Высокопроизводительное генотипирование в сельском хозяйстве и ветеринарии. Таргетное секвенирование. Панели AgriSeq



**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

## Преимущества:

Таргетное секвенирование позволяет в одном исследовании проанализировать конкретные локусы (последовательности нуклеотидов), ассоциированные с хозяйственно ценными признаками, без необходимости секвенирования всего генома целиком. Это существенно упрощает выявление маркеров и ускоряет интерпретацию полученных данных.

## Особенности:

- комплексное решение от проектирования панелей до внедрения
- возможность создания индивидуальных пользовательских панелей (срок 2-6 недель)
- наличие более 130 индивидуальных (custom) панелей для 29 видов животных и растений
- собственная русскоязычная команда специалистов по биоинформатике для разработки индивидуальных панелей под задачи конкретного пользователя
- количество анализируемых точечных полиморфизмов (SNP) – от 50 до 5 000 на панель
- время, требуемое для анализа – 2 суток
- ожидаемый уровень определения (call rates) – 95%
- максимальное количество анализируемых образцов (чип Ion 550, 100-кратное покрытие) – 1 536
- высокая степень масштабируемости и автоматизации



## Рабочий процесс

Изготовление пользовательской панели праймеров	Подготовка библиотеки	Темплирование	Секвенирование	Анализ данных
<b>От образца до результата за 2 дня</b>				
<p>Дизайн панели</p>	<p>AgriSeq library kit IonCode™ Barcode Adapters</p>	<p>Прибор для подготовки матрицы Ion Chef</p>	<p>Секвенатор Ion Gene Studio S5 Prime с чипом Ion 550</p>	<p>ПО Torrent Suite™</p>
<b>Время ручных манипуляций</b>	<3 ч (ручной) <1 ч (автоматизация)	<15 мин	<15 мин	<15 мин
<b>Общее время</b>	6–7 ч	Ночь	2,5 ч	6–24 ч

## Информация для заказа:

- A43406 Панель AgriSeq для выявления отдельных признаков и заболеваний псовых (154 маркера), 960 реакций
- A43407 Панель AgriSeq для определения происхождения и выявления видовой принадлежности псовых (381 SNP маркеров), 960 реакций
- A43408 Панель AgriSeq для определения происхождения (111 маркеров) и выявления клинически значимых признаков кошачьих (64 маркера), 960 реакций
- A35297 Панель AgriSeq для определения происхождения крупного рогатого скота (200 маркеров, рекомендованных ISAG – Международное общество генетики животных), 960 реакций
- A31975 Индивидуальная панель AgriSeq (растения, животные, аквакультура)

# Высокопроизводительное генотипирование в сельском хозяйстве и ветеринарии. Микрочипы Axiom

ДИАМ  
сервисная лаборатория

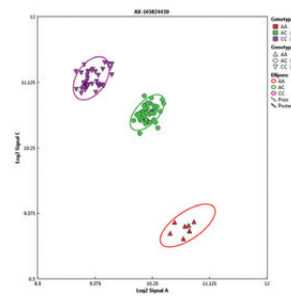
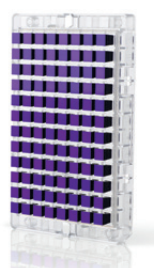
**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

## Преимущества:

Генотипирование при помощи ДНК-микрочипов позволяет эффективно исследовать геномы любой пloidности и размера. За одно исследование возможно проанализировать сотни тысяч маркеров, включая точечные полиморфизмы (SNP), инсерции, делеции, изменчивость копийности участков генома (CNV). Широкий охват маркеров позволяет выбрать наиболее информативные, в том числе для разработки микрочипов для рутинной диагностики или оптимизации дизайна панелей AgriSeq.

## Особенности:

- отсутствие выпадений маркеров (SNP dropout) на конкретном планшете и между разными партиями, поскольку зонды наносятся непосредственно на подложку методом фотолитографии
- нет необходимости в валидации партии микрочипов (подтверждения наличия всех маркеров)
- планшеты различной плотности: 24-, 96-, mini 96-, 384-матричные форматы
- индивидуальный дизайн чипов на основе базы маркеров Axiom Genomic Database
- помощь профессиональных биоинформатиков в подборе маркеров для конкретной задачи
- возможность использовать на одном планшете маркеры для разных биологических видов без ограничений по количеству видов и маркеров на каждый вид
- возможность анализа SNP, расположенных в геноме на расстоянии от 10 п.н. друг от друга
- полностью автоматизируемый и легко масштабируемый процесс
- срок годности микрочипа – 24 месяца



## Гибкость применения

### 96-формат

- Высокая плотность – 65 000 до 650 000 маркёров
- Высокая производительность
- Скриминг
- Выбор маркёров для рутинного скрининга



### 384-формат

- Средняя плотность – 100 до 650 000 маркёров
- Высокая производительность
- Рутинные задачи



### Мини 96-формат

- Средняя плотность – 100 до 650 000 маркёров (идентичный контент как в 384-формате)
- Меньшее количество образцов
- Рутинные задачи



## Информация для заказа:

- 901791 Микрочип Axiom для генотипирования крупного рогатого скота (96-матричный формат, 640 000 маркеров)
- 550588 Микрочип Axiom для генотипирования свиней (96-матричный формат, 658 000 маркеров)
- 902148 Микрочип Axiom для генотипирования кур (96-матричный формат, 580 000 маркеров)
- 550538 Микрочип Axiom для генотипирования индеек (96-матричный формат, 643 000 маркеров)
- 550583 Микрочип Axiom для генотипирования лошадей (96-матричный формат, 670 000 маркеров)
- 550772 Микрочип Axiom для генотипирования собак (96-матричный формат, 670 000 маркеров)
- 550669 Микрочип Axiom для генотипирования кроликов (96-матричный формат, 200 000 маркеров)

000 «Диаэм»

Москва  
ул. Магаданская, д. 7, к. 3 ■ тел./факс: (495) 745-0508 ■ sales@dia-m.ru

www.dia-m.ru

С.-Петербург  
+7 (812) 372-6040  
spb@dia-m.ru

Новосибирск  
+7 (383) 328-0048  
nsk@dia-m.ru

Воронеж  
+7 (473) 232-4412  
vrn@dia-m.ru

Йошкар-Ола  
+7 (927) 880-3676  
nba@dia-m.ru

Красноярск  
+7 (923) 303-0152  
krsk@dia-m.ru

Казань  
+7 (843) 210-2080  
kazan@dia-m.ru

Ростов-на-Дону  
+7 (863) 303-5500  
rnd@dia-m.ru

Екатеринбург  
+7 (912) 658-7606  
ekb@dia-m.ru

Кемерово  
+7 (923) 158-6753  
kemerovo@dia-m.ru

Армения  
+7 (094) 01-0173  
armenia@dia-m.ru

