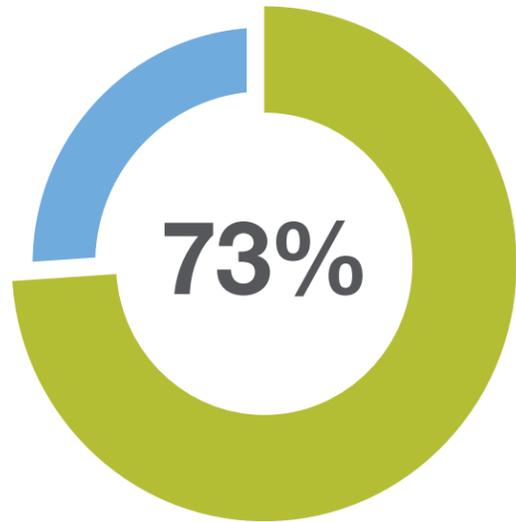


## Решения Oncomine

Полный рабочий процесс и широкий выбор тест-систем, оптимизированных для исследований в клинической онкологии

Широкое геномное NGS-профилирование является основой для развития прецизионной онкологии



73% разрабатываемых в настоящее время противоопухолевых препаратов являются персонализированными лекарствами.\*

Большинство разрабатываемых в настоящее время противоопухолевых препаратов являются персонализированными, а следовательно – связанными с молекулярным тестированием, от стадий разработки до клинических исследований, и, в конечном итоге, рутинной диагностики.

Настало время для запуска NGS и в вашей лаборатории



\* The Personalized Medicine Report by PMC (Personalized Medicine Coalition, 2017).

Ваша лаборатория может предоставлять результаты в виде простого и четкого заключения, содержащего всю ключевую информацию.



Возможно использование шаблона отчета на русском языке

Sample information

<b>Year of Birth:</b>	1968	<b>Primary Tumor Site:</b>	Skin
<b>Gender:</b>	Female	<b>Sample Type:</b>	Fresh-frozen
<b>Smoking Status:</b>	Never Smoker	<b>Sample ID:</b>	00-123456789
<b>Case Number:</b>	00-123456789	<b>Sample Collected:</b>	02/01/2018

**Sample Cancer Type:** Melanoma

Report highlights

<b>Clinically significant biomarkers</b>	3
<b>Therapies available</b>	9
<b>Clinical trials</b>	55

Relevant cancer type findings

Gene	Finding
<i>BRAF</i>	<b>BRAF V600E</b>
<i>KIT</i>	Not detected
<i>NTRK1</i>	Not detected
<i>NTRK2</i>	Not detected
<i>NTRK3</i>	Not detected

■ Indicated ■ Contraindicated

Clinically significant biomarkers

Genomic alteration	Relevant therapies (In this cancer type)	Relevant therapies (In other cancer type)	Clinical trials
<i>BRAF V600E</i> B-Raf proto-oncogene, serine/threonine kinase Tier: IA Allele Frequency: 20.00%	dabrafenib + trametinib <sup>1,2</sup> dabrafenib <sup>1,2</sup> trametinib <sup>1,2</sup> binimetinib + encorafenib <sup>1,2</sup> cetuximab + vemurafenib <sup>1,2</sup> vemurafenib <sup>1,2</sup> BRAF inhibitor + MEK inhibitor	dabrafenib + trametinib <sup>1,2</sup> dabrafenib <sup>1,2</sup> trametinib <sup>1,2</sup> cetuximab + vemurafenib <sup>1,2</sup> chemotherapy panitumumab + vemurafenib + chemotherapy vemurafenib	55
<i>NF1 R2450*</i> neurofibromin 1 Tier: IIC Allele Frequency: 28.54%	None	imatinib	6
<i>PIK3CA R88Q</i> phosphatidylinositol-4,5-bisphosphate 3-kinase catalytic subunit alpha Tier: IIC Allele Frequency: 27.15%	None	None	10

© 2018 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved. Disclaimer: The data presented here is a result of the curation of published data sources, but may not be exhaustive. The data version is 2018.07(000).

# Решение Oncomine

Платформа Ion Torrent™ Oncomine™ предоставляет собой полное решение, от автоматической подготовки образца на системе Ion Chef™ до масштабируемого секвенирования на системах серии Ion GeneStudio™ S5, а также готовое биоинформатическое решение, включающее создание отчётов в ПО Oncomine™ Reporter. Вся система разработана и полностью оптимизирована под клинические исследования в онкологии.



# Большой выбор тест-систем Oncomine для основных приложений исследований в клинической онкологии



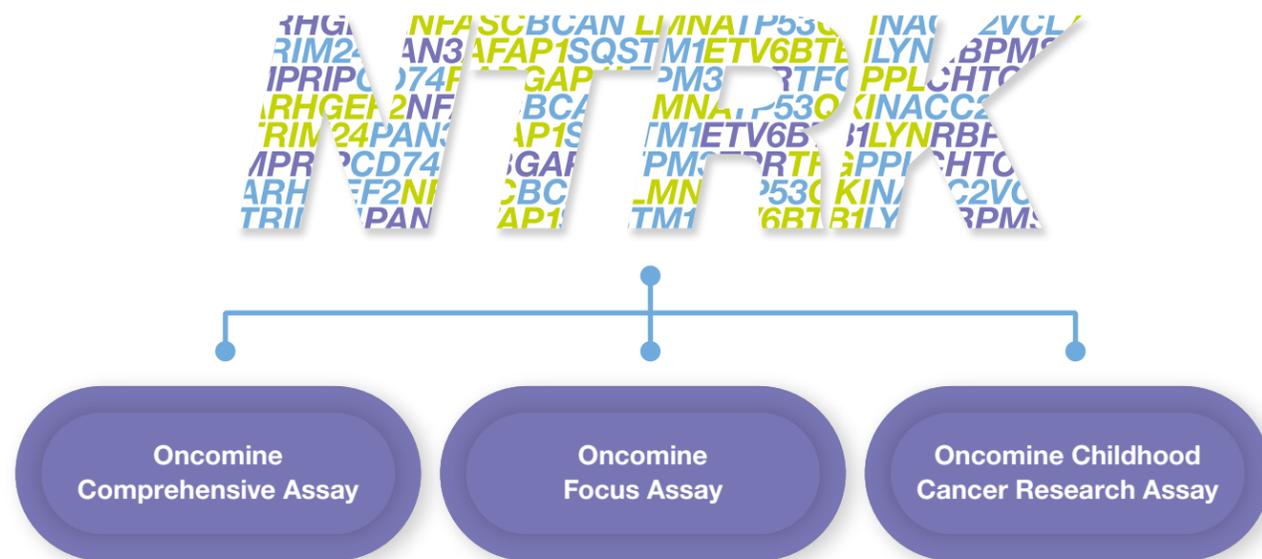
\* Оптимизировано для анализа нуклеиновых кислот из образцов FFPE.

\*\* Оптимизировано для анализа нуклеиновых кислот, полученных из образцов крови.

Предоставляемая здесь информация может относиться к продуктам, которые не были выпущены официально в момент публикации. Изменения могут вноситься без уведомлений. Только для исследований. Не предназначено для диагностики.

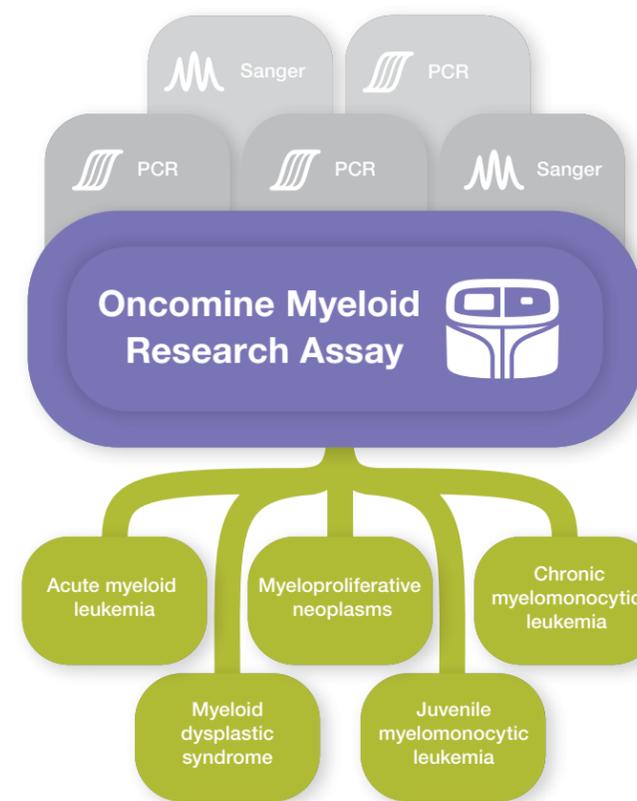
## Актуальный состав панелей упрощает исследования

Тщательно курируемый состав тест-систем, покрывающий основные точки прецизионной онкологии



Детекция фьюжн-транскриптов NTRK стала первичной необходимостью при исследованиях в прецизионной онкологии. Массовое параллельное секвенирование (NGS) образцов РНК является предпочтительным методом для детекции фьюжн-транскриптов NTRK. Поскольку содержание тест-систем подбирается на основе тщательно курируемой информации об онкогенных мутациях, которые могут потенциально стать мишенями для прецизионной терапии, панели могут детектировать известные фьюжн-транскрипты NTRK1, NTRK2 и NTRK3, а также прочие важнейшие драйверы, например L858R, T790M и делеции 19 экзона EGFR; пропускание 14 экзона MET; PI3K и прочие.

## Единый рабочий процесс для консолидации сложного протокола медицинской сортировки

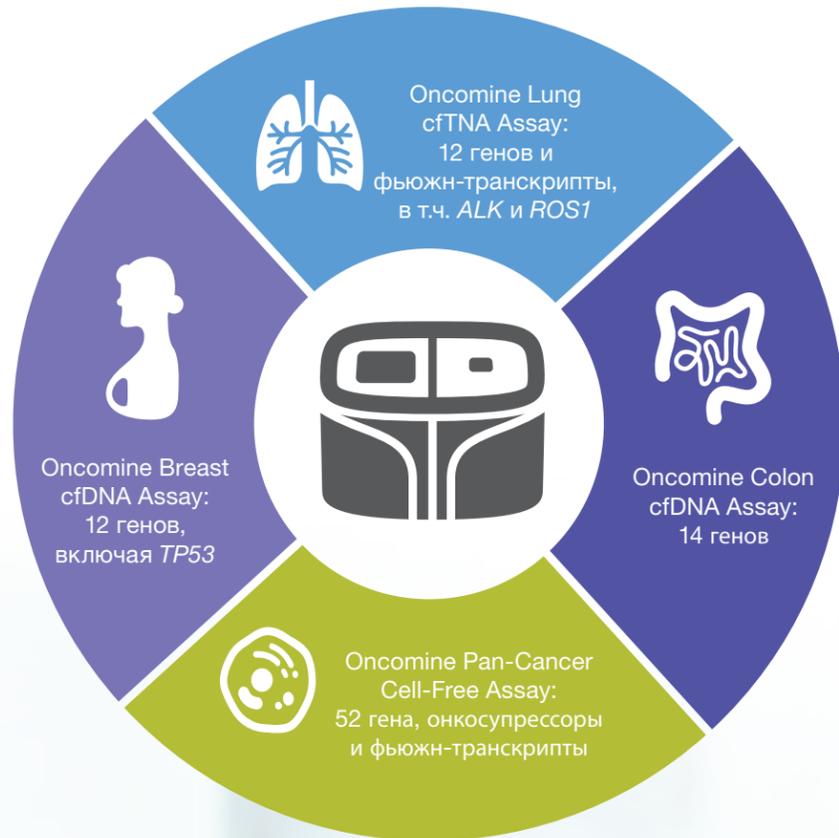


Классическая молекулярная диагностика в онкогематологии состоит из сложного протокола сортировки (триаж), основанного на точечном анализе отдельных генов, и имеющего множество ограничений. Применение технологии NGS позволяет консолидировать и упростить протокол, унифицировать его и сократить время исследования для потенциально большей доказательной силы анализа. Исследовательская тест-система Ion Torrent™ Oncomine™ Myeloid даёт:

- Необходимое полное покрытие, включая однонуклеотидные варианты (SNV), инсерции и делеции (indel), фьюжн-транскрипты, мутации-драйверы, а также определение экспрессии генов
- Простой и автоматизированный двух- или трёхдневный протокол, в зависимости от типа образца
- Оптимизированное и готовое биоинформатическое решение, включающее ПО Oncomine Reporter, помогающее создавать чёткий и ясный кастомизируемый отчёт по проведённому анализу.

# Постоянные инновации и растущее портфолио

## Растущее портфолио тест-систем для жидкостной биопсии

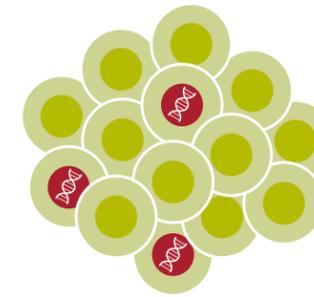


Жидкостная биопсия является важным источником информации о молекулярном профиле опухоли, и используется как альтернатива при отсутствии гистологических образцов (FFPE), либо для понимания гетерогенности опухоли и отслеживания её молекулярного профиля, эволюции, а также определения первичного драйвера и мутаций резистентности. Хотите ли вы исследовать опухоль определённого типа, или заинтересованы в более широкой панели для одновременного исследования широкого разнообразия опухолей, – вы можете полагаться на семейство решений Oncomine для работы с внеклеточными нуклеиновыми кислотами.

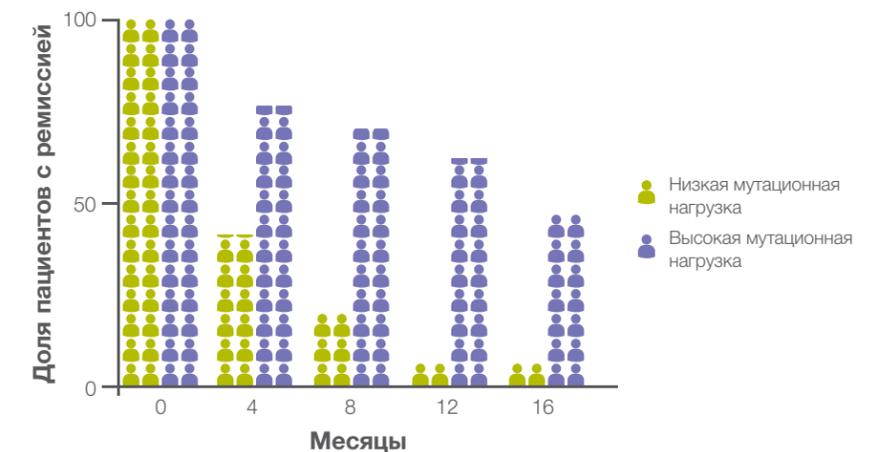
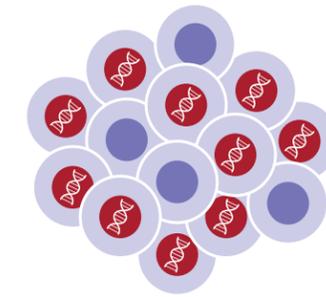
- **Оптимизированный состав** – SNV, инсерции/делеции, изменения копийности (CNV), а также фьюжн-транскрипты могут быть анализированы одновременно для поиска биомаркеров
- **Рабочий процесс** NGS за два или три дня, от образца крови до аннотации данных
- **Гибкость при работе с разным количеством изначального материала** – достаточно одной пробирки крови
- **Низкий предел детекции** – обнаружение вариантов с аллельной нагрузкой до 0,1% при работе с таргетными тест-системами для NGS

## Иммуноонкология

### Низкая мутационная нагрузка



### Высокая мутационная нагрузка



## Оценивайте мутационную нагрузку опухоли и другие стандартные биомаркеры из одного образца

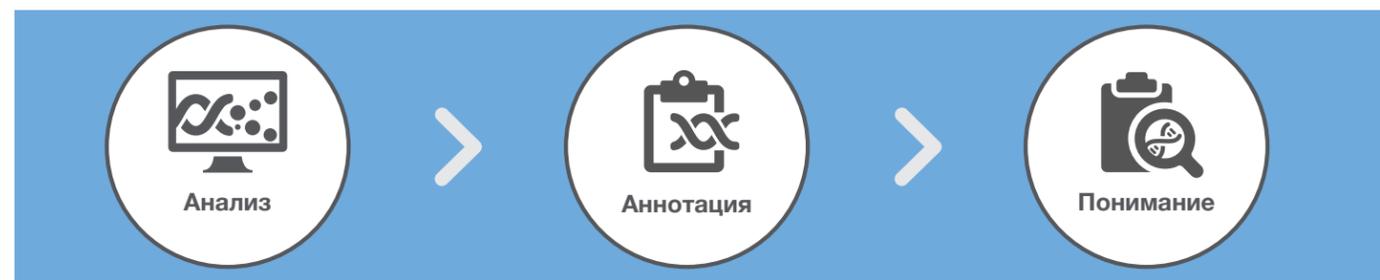
Мутационная нагрузка опухоли (TMB) – это набирающий популярность биомаркер. В серии клинических испытаний доказано, что пациенты с более высокой TMB имеют более высокую вероятность ответа на терапию ингибиторами контрольных точек иммунного ответа. Несмотря на то, что TMB пока не используется в рутинной диагностике, данный параметр имеет полное

право стать стандартным биомаркером в ближайшем будущем. NGS является наилучшим методом диагностики TMB, а тест-система Oncomine Tumor Mutation Load даёт возможность проводить анализ TMB с профилированием вариантов и анализом других биомаркеров из одного образца и в рамках одного и того же рабочего процесса NGS-тестирования.

# Полное готовое биоинформатическое решение

Биоинформатический анализ Ion Torrent™ OncoPrint™ – это полное решение для анализа данных, от поиска вариантов при секвенировании до аннотации важных драйверных мутаций и создания отчёта с помощью OncoPrint Reporter. Данное решение не требует биоинформатической специализации или опыта анализа данных NGS.

## Процесс анализа данных OncoPrint



**Анализ при секвенировании:** ПО Torrent Suite™ необходимо для создания и анализа запусков, а также для создания BAM-файлов

**Аннотация и фильтры:** ПО OncoPrint Reporter™ находит варианты, идентифицирует и аннотирует драйверные онкомутации

OncoPrint Reporter связывает найденные мутации с конкретными препаратами, клиническими рекомендациями и клиническими испытаниями

## OncoPrint Reporter

- OncoPrint Reporter позволяет создавать чёткие и ясные отчёты
- Предоставляет актуальную информацию о биомаркере и ассоциированной терапии, о клинических рекомендациях и клинических испытаниях, в которых идёт набор пациентов-участников
- Оптимизирован для тест-систем OncoPrint для ряда приложений, включая тестирование FFPE, жидкостную биопсию, TMB и гематологию, а также цитогенетику

Example Health System  
123 Street  
City, State USA 000000  
Tel +1 000-000-0000  
email@examplehealth.com  
www.examplehealth.com

Sample information			
Year of Birth:	1968	Primary Tumor Site:	Skin
Gender:	Female	Sample Type:	Fresh-frozen
Smoking Status:	Never Smoker	Sample ID:	00-123456789
Case Number:	00-123456789	Sample Collected:	02/01/2018

Sample Cancer Type: Melanoma

Report highlights	
Clinically significant biomarkers	3
Therapies available	9
Clinical trials	55

Relevant cancer type findings	
Gene	Finding
BRAF	BRAF V600E
KIT	Not detected
NTRK1	Not detected

Sample Cancer Type: Melanoma	
Relevant Melanoma Findings	
Gene	Finding
BRAF	BRAF V600E
KIT	Not detected
NTRK1	Not detected
NTRK2	Not detected
NTRK3	Not detected

## Создайте отчёт с индивидуальным оформлением

Титульную страницу отчёта можно настраивать для отображения главных результатов исследования, важных биомаркеров и подробностей об обнаруженных мутациях в нескольких разделах, так что вы сможете быстро увидеть терапию, показанную при данном типе рака, а также сами показания к терапии.

Шаблоны можно настраивать: помещать логотип лаборатории/клиники, вставлять блоки текста. Отчёт доступен на 11 языках.

Инструмент создания отчёта позволяет включать и исключать его разделы по мере необходимости, что помогает легко настраивать содержание.

## Получите информацию о клинических испытаниях

OncoPrint Reporter обобщает данные о тысячах проводимых клинических испытаний из более чем 50 различных источников. Информация об этих открытых клинических испытаниях может фильтроваться по региону и стране для включения в итоговый отчёт.

BRAF V600E

NCT02928224  
A Multicenter, Randomized, Open-label, 3-Arm Phase III Study of Encorafenib + Cetuximab Plus or Minus Binimetinib vs. Irinotecan/Cetuximab or Irinotecan + Fluorouracil (5-FU)/Pegfilgrastim (PF) /Irinotecan (FOLFIRI)/Cetuximab with a Safety Lead-in of Encorafenib + Binimetinib + Cetuximab in Patients with BRAF V600E mutant Metastatic Colorectal Cancer Biomarkers, Encorafenib And Cetuximab Combined to treat BRAF-mutant Colorectal Cancer (BEACON CRC)

Cancer type: Colorectal Cancer  
Variant class: BRAF V600E mutation

Other identifiers: 16-1627, 1606017095, 16214, 17-124, 2016-0788, 226949 PAREXEL, 3C-16-S, Array 818-302, ARRAY-818-302, BEACON, BEACON CRC, COM Protocol Number:16214, CT489, EUCTR2015-00805-35 HU, EudraCT Number: 2015-00805-35, F16188, IRAS ID: 208339, J161957, NCI-2016-01543, VCGG1445

Population segments: Second line, Stage IV, Third line

Phase: II

Therapies: binimetinib + cetuximab + encorafenib, cetuximab + encorafenib

Locations: Argentina, Australia, Austria, Belgium, Brazil, Canada, Czech Republic, Denmark, France, Germany, Hungary, Israel, Italy, Japan, Mexico, Netherlands, Norway, Poland, Republic of Korea, Russian Federation, Spain, Taiwan, Turkey, Ukraine, United Kingdom, United States

US States: AZ, CA, CO, CT, DC, FL, GA, IA, IL, IN, KS, LA, MA, MD, MI, MN, MO, NH, NM, NY, OH, OR, PA, TN, TX, WA, WI

US Contact: Array BioPharma [303-381-6604, clintrials@arraybio.com]

## Глобальная стандартизация содержания

Аннотации базы данных OncoPrint тщательно курируются и обновляются ежеквартально. После сбора данных из различных источников, научная группа экспертов-кураторов вручную проверяет полученную информацию. Два независимых рецензента затем проверяют все детали данного блока информации для обеспечения ясности содержания и для стандартизации. Данный процесс содержит шаги контроля качества, применяемые на разных стадиях процесса.



# Полный и масштабируемый рабочий процесс для нужд любой лаборатории

Трудозатраты и простота использования – важнейшие параметры при выборе платформы секвенирования в любой лаборатории. Будете ли вы использовать панели Ion AmpliSeq™ или тест-системы OncoPrint™ – более простого и быстрого решения, чем таргетное секвенирование на платформе Ion GeneStudio S5 просто не найти. Объединив секвенатор с системой Ion Chef для подготовки библиотек и чипов, вы сможете полностью автоматизировать и стандартизировать весь рабочий процесс. Получите ответ менее чем за 4 дня, потратив лишь 15 минут на трудозатраты для запуска секвенирования 8 образцов.



Любой секвенатор Ion GeneStudio может работать с различными размерами чипов, позволяя адаптировать каждый инструмент для нескольких уровней производительности. Выберите чип, подходящий именно вам.



**Ion 510™**

2–3 млн. ридов  
До 400 п.н.



**Ion 520™**

3–6 млн. ридов  
До 600 п.н.



**Ion 530™**

15–20 млн. ридов  
До 600 п.н.



**Ion 540™**

60–80 млн. ридов  
До 200 п.н.



**Ion 550™**

100–130 млн. ридов  
До 200 п.н.

Зачем использовать несколько разных инструментов и рабочих процессов для различных приложений NGS-тестирования, когда есть решение, совмещающее всё это в одном инструменте?

# ion torrent

Начните использовать решения Oncomine  
для ваших исследований в онкологии

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР**  
на территории Казахстана и Кыргызстана



ТОО «ZALMA LTD.» (ЦАЛМА ЛТД.)  
г. Алматы, ул. Богенбай батыра 305А  
+7 (727)374-35-70 / +7 (701)031-27-29  
Факс: +7 (727) 374-35-67  
[info@zalma.org](mailto:info@zalma.org)  
FB,instagram: [@zalmaltd](https://www.instagram.com/zalmaltd)

[www.zalma.org](http://www.zalma.org)

НАШ САЙТ



ПОДПИСАТЬСЯ

Узнайте больше о решениях Oncomine на [oncomine.com](http://oncomine.com)

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

Только для исследований. Не предназначено для диагностики. © 2019 Thermo Fisher Scientific Inc. Все права зарегистрированы.  
Все торговые марки являются собственностью Thermo Fisher Scientific и дочерних компаний, если не указано иное. COL33198 0120