

BECKMAN  
COULTER

Avanti J-15R  
Centrifuge



## Avanti J-15 Series

Проверенная производительность и надежность



**BRILLIANCE**  
*at every turn.*

 **BECKMAN  
COULTER**  
*Life Sciences*

# ОТ СОЗДАНИЯ КЛЕТОЧНЫХ КУЛЬТУР ДО ОЧИСТКИ КОНЕЧНОГО ПРОДУКТА

СЕРИЯ ЦЕНТРИФУГ AVANTI J-15 – ПРЕДСТАВИТЕЛЬ НОВОГО СЕМЕЙСТВА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ LIFE SCIENCES КОМПАНИИ BECKMAN COULTER С ОЖИДАЕМО ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМИ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ.

**Avanti J-15 – универсальное решение повседневных научных задач.**

## Культуры клеток и тканей

Канистры Aerosolve помогут упростить рутинные манипуляции с клеточными культурами и сделать их более безопасными. Специальные биосертифицированные\* держатели открытого типа позволяют наблюдать за образцом даже в закрытой канистре

## Трансфекция/ Трансдукция

Центрифугирование способствует проникновению молекул и вирусов в клетку и может увеличить эффективность трансфекции или трансдукции до 10 раз<sup>§</sup>

## Очистка нуклеиновых кислот

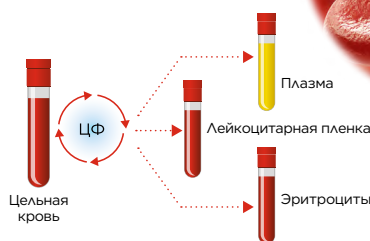
Приготовление высокоочищенной плазмидной ДНК отличного качества с помощью низкоскоростного центрифугирования в бакетном роторе

## Разнообразие форматов

Благодаря специальным держателям для планшетов система более универсальна и позволяет работать с клетками, растущими в микропланшетах

## Разделение компонентов крови

Новая технология позволяет избежать размывания границ раздела фаз в образце, помогая оптимизировать разделение компонентов крови\*



*Brilliance at Every Turn*

<sup>§</sup> Berggren, W. Travis, Margaret Lutz, and Veronica Modesto. General spinfection protocol. StemBook (2012).

<sup>¥</sup> Fuss, Ivan J., et al. Isolation of whole mononuclear cells from peripheral blood and cord blood. John Wiley & Sons, Inc., 2009.

# УСИЛЕННЫЙ КОНТРОЛЬ ОБРАЗЦОВ, ВРЕМЕНИ И ПРОЦЕССА



Технология UHT (Ultra Harmonic Technology) обеспечивает улучшенный профиль ускорения/торможения центрифуги и повышенную эффективность вращения, позволяет сократить время центрифугирования, максимизирует количество образца в осадке и минимизирует оказываемое на него воздействие, что особенно важно в случае образования мягкого осадка и разделения в градиенте.

## Эффективное центрифугирование и минимальное воздействие на образец благодаря технологии UHT (Ultra Harmonic Technology)

Рациональные профили разгона и торможения

## Быстрое и точное обнаружение дисбаланса

Ранняя диагностика дисбаланса; усовершенствованная электроника и ПО исключают ложно положительные результаты

## Компактный размер

Благодаря хорошей вентиляции в ходе выполнения любого протокола с клеточными культурами, кровью и в области микробиологии

## Долговечный и легкий для очистки инструмент с инновационным дизайном

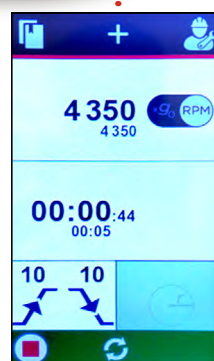
Отличительная черта любого оборудования Beckman Coulter для лабораторных исследований

## Оперативность

Простой доступ к 6 программам одним касанием; возможность сохранения до 99 программ

## Простота использования

Интуитивно понятный графический интерфейс; высококонтрастный цветной ЖК-дисплей



**БЮС**

\* Термин «Биосертифицированный» используется при описании продуктов, которые прошли испытания в независимой организации (Health Protection Agency, Porton Down, UK or USAMRIID, Ft. Detrick, MD, USA) и подтвердили свою способность сдерживать распространение аэрозолей, содержащих микроорганизмы.

# УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ ДЕТЕКЦИЯ ДИСБАЛАНСА

## ПОВЫШЕННАЯ ТОЧНОСТЬ ДЕТЕКЦИИ ДИСБАЛАНСА И РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА



### Ранняя диагностика дисбаланса

#### Уверенность в выполнении эксперимента

Мы оптимизировали чувствительность таким образом, чтобы детекция дисбаланса происходила как можно раньше после старта. Следовательно, пользователь может запустить прибор и заняться своими делами, не волнуясь за процесс. Это экономит время и защищает образцы.



### Точная детекция дисбаланса за 30 сек

#### Сокращение ложноположительных результатов диагностики

Усовершенствованная электроника и ПО чутко реагируют на истинный дисбаланс без запуска нежелательной диагностики. Это сокращает задержки в работе и время простоя.



## БОЛЕЕ БЫСТРОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ КАМЕРЫ

### 4 + 4

#### Центрифуга Avanti J-15R характеризуется быстрым и стабильным охлаждением

Avanti J-15R охлаждается от комнатной температуры до 4° C за 4 минуты. Это защищает образцы и сокращает время центрифугирования.†



Brilliance at Every Turn

† Результаты измерения термпарой сравнивали с показаниями на дисплее центрифуги.

# РОТОРЫ, АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТАЦИЯ

## УГЛОВЫЕ РОТОРЫ

### ЦЕНТРИФУГА AVANTI J-15 В КОМПЛЕКТАЦИИ С УГЛОВЫМИ РОТОРАМИ

В комплект входит настольная центрифуга и биосертифицированный\* угловой ротор JA-10.100 (6 X 100 мл)

*Адаптеры, пробирки/бутыли в комплект не входят, их следует приобретать отдельно.*

Артикул	Наименование
<b>C19389</b>	Avanti J-15R, охлаждаемая, 200-230 В, с угловым ротором



Ротор JA-10.100

- **Максимальная вместимость: 600 мл**
- **10 200 об/мин**  
**11 420 x g**
- **Биобезопасная крышка**

Таблица 1. Бутыли и адаптеры для пробирок для ротора JA-10.100<sup>a</sup>

Артикул (Набор из 6 шт.)	Тип пробирки или бутылки <sup>b</sup>	Размеры (мм)	Номинальный объем (мл)
<b>392830</b>	Пробирка или бутыл с круглым дном	29 x 108	50
<b>392268</b>	Коническая пробирка	30 x 115	50
<b>392823</b>	Бутыл	18 x 107	15
<b>392270</b>	Коническая пробирка	17 x 120	15
<b>392824</b>	Бутыл с круглым дном	16 x 82	10
<b>344497<sup>c</sup></b>	Микроцентрифужная пробирка	11 x 39	1.5

a. Адаптеры выполнены из пропилена, если не указано иное.

b. Следуйте рекомендациям производителя касательно ускорения и температуры.

c. 344497 можно вставить в 392830.

# РОТОРЫ, АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТАЦИЯ

## БАКЕТНЫЕ РОТОРЫ

### ЦЕНТРИФУГА AVANTI J-15 В КОМПЛЕКТАЦИИ С БАКЕТНЫМИ РОТОРАМИ

В комплект входит настольная центрифуга и биосертифицированный\* бакетный ротор JS-4.750 (4 X 750 мл). (Ротор считается биосертифицированным\*, если используется с крышкой ротора, с крышками для стаканов или канистрами Aerosolve.)

*Адаптеры, пробирки/бутылки, крышки для стаканов и канистры Aerosolve в комплект не входят, их следует приобретать отдельно.*

Артикул	Наименование
<b>C19395</b>	Avanti J-15R, охлаждаемая 200-230 В, с бакетным ротором

### ЦЕНТРИФУГА AVANTI J-15 В КОМПЛЕКТАЦИИ С РОТОРОМ И АДАПТЕРАМИ ДЛЯ КЛЕТОЧНЫХ КУЛЬТУР

В комплект входит настольная центрифуга, биосертифицированный\* бакетный ротор JS-4.750 (4 X 750 мл), адаптеры для 15 мл конических пробирок (4 шт.) и адаптеры для 50 мл конических пробирок (4 шт.).

(Ротор считается биосертифицированным\*, если используется с крышками для стаканов.)

*Крышки для стаканов и пробирки/бутылки в комплект не входят, их следует приобретать отдельно.*

Артикул	Наименование
<b>C19413</b>	Avanti J-15R, охлаждаемая, 200-230 В, с ротором и адаптерами для клеточных культур

Таблица 2. Дополнительные аксессуары для биобезопасности, а также защиты операторов и образцов

<b>392805</b> <b>БИОС</b>	Крышки для стаканов для бакетного ротора JS-4.750 (2 шт.)
<b>393070</b>	Крышки для держателя микропланшетов для ротора JS-4.750μ (2 шт.)
<b>392804</b>	Стаканы для бакетного ротора JS-4.750 (2 шт.)
<b>392806</b>	Держатель микропланшетов для ротора JS-4.750μ (2 шт.)
<b>359481</b> <b>БИОС</b>	Канистры Aerosolve для ротора JS-4.750 (2 шт.)



Ротор JS-4.750 (без крышек для стаканов и бутылей)

Канистры Aerosolve

- **Максимальная вместимость: 3 л**
- **4 739 об/мин, 5 250 x g**



Ротор JS-4.750μ (без микропланшетов и крышек)

- **Вместимость: 16 планшетов**
- **4 450 об/мин, 4 060 x g**

# РОТОРЫ, АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТАЦИЯ

## БАКЕТНЫЕ РОТОРЫ

### ЦЕНТРИФУГА AVANTI J-15 В БИОБЕЗОПАСНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ

В комплект входит настольная центрифуга, биосертифицированный\* бакетный ротор JS-4.750 (4 X 750 мл), биосертифицированные\* канистры Aerosolve (4 шт.), штативы для 15 мл и 50 мл конических пробирок (по 4 шт.), совместимые с канистрами Aerosolve. (Ротор считается биосертифицированным\*, если используется с канистрами Aerosolve.)

*Пробирки/бутыли в комплект не входят, их следует приобретать отдельно.*

Артикул	Наименование
<b>C19407</b>	Avanti J-15R, охлаждаемая, 200-230 В, биобезопасная комплектация



### ЦЕНТРИФУГА AVANTI J-15 В КОМПЛЕКТАЦИИ ДЛЯ РАБОТЫ С КРОВЬЮ

В комплект входит настольная центрифуга, биосертифицированный\* бакетный ротор JS-4.750 (4 X 750 мл), адаптеры для пробирок диаметром 13 мм (4 шт.) и адаптеры для пробирок диаметром 16 мм (4 шт.). (Ротор считается биосертифицированным\*, если используется с крышками для стаканов.)

*Крышки для стаканов и пробирки/бутыли в комплект не входят, их следует приобретать отдельно.*

Артикул	Наименование
<b>C19419</b>	Avanti J-15R, охлаждаемая, 200-230 В, комплектация для работы с кровью



Таблица 3. Модульные дисковые адаптеры (полипропилен).

Цвет	Номинальный объем пробирок (мл)	Номинальный диаметр пробирок (мм)	Вместимость адаптера (шт. пробирок)	Вместимость ротора (шт. пробирок)	Артикул адаптера	
					2 шт. в наборе	4 шт. в наборе
синий	3 5	10 12	37	148	<b>359469</b>	<b>359148</b>
коричневый	3 & 5	13	30	120	<b>359478</b>	<b>359157</b>
оранжевый	7 & 10	14	24	96	<b>359470</b>	<b>359149</b>
фиолетовый	12	16	19	76	<b>359471</b>	<b>359150</b>
зеленый (конические пробирки)	15	18	14	56	<b>359472</b>	<b>359151</b>
зеленый	15 & 20	18	14	56	<b>359473</b>	<b>359152</b>
светло-зеленый (конические пробирки)	30 & 50	30	4	16	<b>359475</b>	<b>359154</b>
желтый	50	29	7	28	<b>359474</b>	<b>359153</b>
темно-синий	50	35	4	16	<b>359476</b>	<b>359155</b>

Таблица 4. Адаптеры для культуральных флаконов (EPDM)

Цвет	Размер флаконов (см <sup>2</sup> )	Вместимость адаптера (шт. флаконов)	Артикул (2 шт. в наборе)
оранжевый	75	1	<b>369292</b>
зеленый	25	2	<b>369295</b>



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

- Инженеры, менеджеры по продажам, обучающий и обслуживающий персонал, специалисты поддержки Beckman Coulter работают сообща, чтобы предлагать универсальную и клиентоориентированную продукцию.
- Девиз команды экспертов по техническому обслуживанию: «Сделай правильно сразу».
- Сертификат соответствия.



Будучи более 70 лет мировым лидером в области центрифугирования, Beckman Coulter Life Sciences разрабатывает, производит, продает и обслуживает целую линейку систем для центрифугирования. Сочетая их с уникальными роторами, инновационными бутылками, пробирками, аксессуарами, а также с современным программным обеспечением, компания предоставляет эффективные решения научным лабораториям.

Узнайте больше на

[beckman.com.ru](http://beckman.com.ru)

Характеристика	Параметры	Avanti J-15	Avanti J-15R
Скорость	Значения скорости	от 200 до 10 200 об/мин с шагом 10 об/мин	от 200 до 10 200 об/мин с шагом 10 об/мин
	Значения ускорения	от 10 до 11 420 x g с шагом 10 x g	от 10 до 11 420 x g с шагом 10 x g
	Отображение скорости	Актуальная скорость или RCF ротора с шагом 10 об/мин или 10 x g	
	Точность скорости	±25 об/мин при скорости в диапазоне от 200 до 10 200 об/мин	
Время	Значения времени	от 1 мин до 99 часов 59 мин или продолжительное центрифугирование (режим Hold)	
	Отображение времени	Запуск с таймером: оставшееся время (ЧЧ:ММ:СС) Режим Hold: прошедшее время (ЧЧ:ММ:СС) Режим Pulse: прошедшее время (ЧЧ:ММ:СС)	
Температура	Значения температуры <sup>1</sup>		от -10 до +40° С с шагом 1° С
	Отображение температуры	-	Температура в камере с шагом 1° С
	Точность температуры		±2° С (в камере, после калибровки)
	Отключение по температуре <sup>2</sup>	> 55° С	> 55° С
Разгон	Профили разгона	10 режимов разгона, включая режим максимального крутящего момента	
Торможение	Профили торможения	11 режимов торможения, включая режим максимального крутящего момента и бесшумного торможения	
Размеры	Ширина	55.6 см	75.6 см
	Глубина	74.9 см	70.3 см
	Высота	36.8 см	36.8 см
Вес	Вес без ротора	93 кг	120 кг
Требования к электропитанию	Сетевые требования	200-230 В, 6 А, 50/60 Гц	200-230 В, 8 А, 50 Гц 208-230 В, 9 А, 60 Гц
Параметры окружающей среды	Выходная мощность шумов (на расстоянии 1 м от передней поверхности инструмента и на высоте 1,5 м от пола с ротором JA 10.100 при 10 200 об/мин)	71 дБА <sup>3</sup>	58 дБА
	Диапазон внешних температур	от 10 до 31° С	от 10 до 35° С
	Охладитель	-	R404A
	Максимальная теплоотдача в стационарном режиме	4 095 БТЕ/ч (1,2 кВт)	200-230 В: 6 551 БТЕ/ч (1,92 кВт)
	Уровень загрязнения <sup>4</sup>	2	
	Высота	До 2 000 м	
Технология	Ultra Harmonic Technology (UHT)	✓	✓

### Роторы

Артикул	Наименование	Максимальная скорость (об/мин)	Максимальное ускорение (x g)	Максимальная вместимость ротора
B77580	Бакетный Ротор JS-4.750	4 750	5 250	4 x 750 мл
B77584	Угловой Ротор JA-10.100	10 200	11 420	6 x 100 мл
B83980	Бакетный Ротор JS-4.750μ с держателем микропланшетов	4 450	4 060	16 микропланшетов 4 глубоколоночных планшета

### Центрифуга

Артикул	Наименование
B99514	Avanti J-15R, охлаждаемая, 208-230 В, NON-IVD
C01995	Avanti J-15, 200-230 В, NON-IVD

1 Если нужна температура выше температуры среды, центрифуга нагревается за счет тепла, выделяющегося внутри камеры при трении в ходе работы. Возможно, при низких рабочих скоростях или низких температурах среды, центрифуга не сможет нагреться до высоких температур.

2 Если система нагреется до такой температуры, то она потребует диагностики и автоматически выключится с максимальным торможением.

3 Проконсультируйтесь со специалистом по технике безопасности в вашей лаборатории о необходимости использования защитных средств для ушей.

4 В нормальных условиях происходит только изолированное загрязнение. Однако из-за конденсации может произойти временное нарушение изоляции.

Beckman Coulter, стилизованный логотип и все использованные выше марки продуктов и услуг Beckman Coulter являются торговыми знаками или зарегистрированными товарными знаками Beckman Coulter, Inc. в США и других странах.

ООО «Бекмен Культер», представительство Beckman Coulter Life Sciences на территории России, стран СНГ и Израиля  
ул. Станиславского, д. 21, стр. 3, Москва, Россия, 109004  
тел. +7 495 228 67 00, факс +7 495 228 67 01, [lsr-russia@beckman.com](mailto:lsr-russia@beckman.com), [beckman.com.ru](http://beckman.com.ru)

CENT-1444ADV01.16-A\_RU\_rev.1.0