

DiluFlow®

Гравиметрические дилютеры



Лучшее решение для ваших разведений!

interscience



Наше качество для вашей лаборатории

- Полный спектр продуктов для микробиологического анализа
- Дилерская сеть, распространенная по всему миру
- Лидерство в разработке инновационных продуктов
- Разработано и сделано во Франции



BagSystem®

для подготовки образцов



Зачем использовать гравиметрический дилютер?

Гравиметрические дилютеры DiluFlow® облегчают автоматическое разведение образца с идеальной надежностью. Они имеют следующие преимущества:

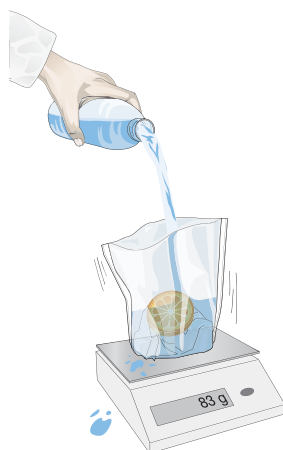


РУЧНОЕ РАЗБАВЛЕНИЕ



Шаг 1

Взвешивание образца

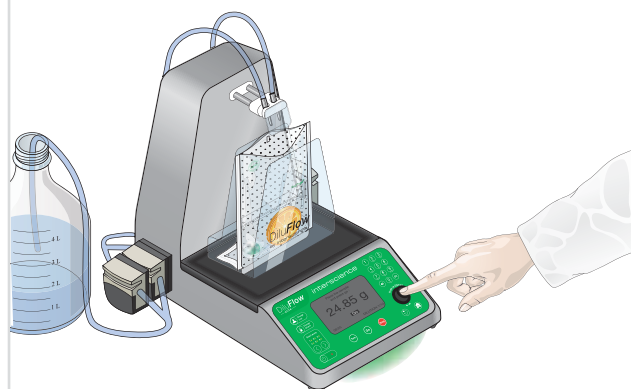


Шаг 2

Ручное добавление разбавителя



АВТОМАТИЧЕСКОЕ РАЗБАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ DiluFlow®



Поместите образец и запустите разбавление
Соответствующее количество разбавителя добавляется в считанные секунды

- **Длительный процесс**
- **Неточный:**
Непосредственное воздействие на конечный результат
- **Невоспроизводимый**
- **Небезопасный:**
Пакет не поддерживается
- **Не отслеживается автоматически**

- **Быстрый процесс:** 8 секунд* для 225 мл
- **Точный:** < 1 % от веса образца
Менее < 1 % от дозирования
(в стандартном или калиброванном режиме)
- **Воспроизводимый**
- **Безопасный:** пакет поддерживается с помощью BagOpen®
- **Отслеживается** с помощью LIMS, принтера или Excel™

Простой в использовании, эффективный в работе и совместимый.

3 модели для оптимального разбавления



DiluFlow®

DiluFlow® Pro

DiluFlow® Elite

Сверхнизкий профиль прибора	✓	✓	✓
Поддон для сбора жидкости	✓	✓	✓
Роботизированная рука	–	✓	✓
Использование набора Jumbo	–	✓	✓
Программируемый	–	–	✓
Полная прослеживаемость	–	–	✓
Установка до 6 насосов	–	–	✓
Мультидозирование	–	–	✓

Исключительное качество

Насосы Watson Marlow™

Прослеживаемость

Принтер, через порт USB⁽¹⁾, Excel™, Open Office™, Libre Office Calc™, CSV, LIMS⁽¹⁾



До 6 разбавителей

С возможностью подключения 4 дополнительных насосов ⁽¹⁾



Корпус из нержавеющей стали 304 L

Для легкой чистки и продолжительной службы

В СООТВЕТСТВИИ С



Роботизированная рука⁽²⁾

Легкий розлив образца
Предотвращает загрязнение
Экономит время

Demo video
Scan me !



GeckoGrip

Отсутствие клейкой резинки!
Сверхклеякий, гигиеничный
и долговечный

ЗАПАТЕНТОВАНО

Сверхнизкий профиль

Идеальный для ламинарного шкафа.
Эргономичный: не требует
напряжения мышц

Kit Booster

В 2 раза быстрее

Только 30 см!

Съемный поддон для сбора жидкости

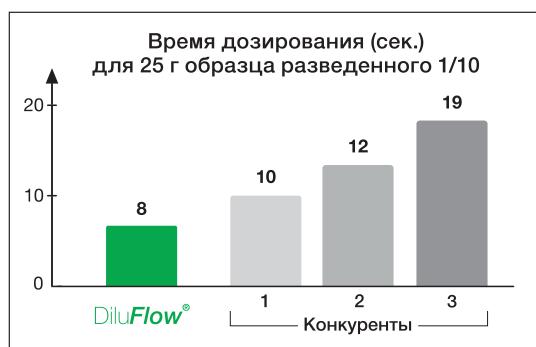
Легко содержать DiluFlow®
в чистоте
ЗАПАТЕНТОВАНО

Весы высокой точности

Точность до 99%

⁽¹⁾ Только на DiluFlow® Elite. ⁽²⁾ Только на DiluFlow® Pro и DiluFlow® Elite. ⁽³⁾ Только на DiluFlow® Elite 5 кг

Отличительные особенности



Самый быстрый дилютер в мире

С опцией Booster Kit прибор DiluFlow® является самым скоростным дилютером на рынке. Для разбавления 225 мл требуется только 8 секунд⁽³⁾!

Роботизированная рука и защита носика шланга

Роботизированная рука позволяет поместить образец в пакет легко и безопасно без риска загрязнения. Испытанный более 1,3 млн раз, надежность прибора гарантирована. Защитная пластина защищает носик от какого-либо контакта с образцом.



Сверхнизкий профиль

Прибор DiluFlow® имеет самый низкий уровень расположения пакетов среди дилютеров на рынке — менее чем 30 см! Это позволяет дилютерам DiluFlow® быть более комфортными и эргономичными, особенно при использовании их в ламинарных шкафах.



Система открывания GeckoGrip

Подобно лапке геккона этот новый материал GeckoGrip будет удерживать пакет, при этом пакет не нужно прижимать сильно. Свойства прилипаемости GeckoGrip применяются на сухих и влажных поверхностях. GeckoGrip является материалом с длительным сроком службы, его можно мыть мылом и спиртом.

ЗАПАТЕНТОВАНО



Цветовая кодировка



Зеленый:
Точность > 98%



Оранжевый:
Точность > 95%



Красный:
Точность < 95%



Голубой:
Стабилизация

Поддон для сбора жидкости

В случае пролива жидкости на прибор, можно извлечь поддон для его промывки, избегая при этом утомительной чистки прибора.

ЗАПАТЕНТОВАНО



Мультидозирование

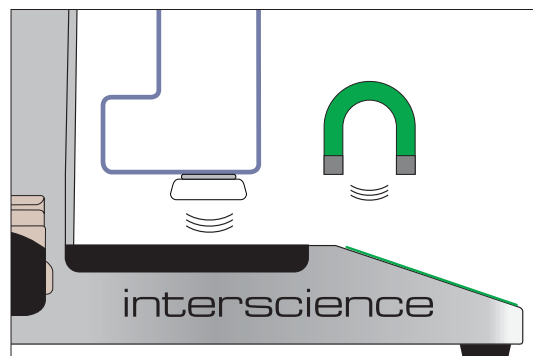
Этот уникальный запатентованный режим позволяет последовательно проводить дозирование в маленькие емкости, такие как пробирки объемом 9 мл, без необходимости взвешивать каждую пробирку, делая только одну калибровку на весах.

ЗАПАТЕНТОВАНО

Магнитный BagOpen®

Две магнитные опоры **BagOpen®** гарантируют стабильность платформы для лучшей точности измерений, а также обеспечивают естественную защиту датчика веса при извлечении мешка.

ЗАПАТЕНТОВАННАЯ ФОРМА

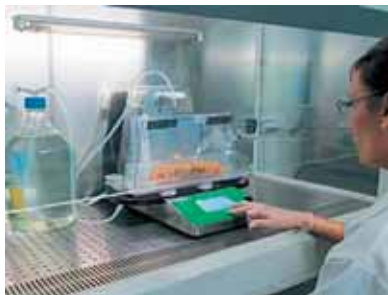


⁽¹⁾ Только на DiluFlow® Elite. ⁽²⁾ Только на DiluFlow® Pro и DiluFlow® Elite.

⁽³⁾ Время разбавления для 25 г образца, разбавление 1/10 с помощью DiluFlow® Elite с опцией Booster Kit

Множество способов использования DiluFlow®

«Операторам нравится низкий профиль прибора DiluFlow®»



Новые стандарты диктуют необходимость проводить разбавление под ламинарным потоком, это может создать некоторые проблемы при работе. Нашим специалистам в лаборатории нравится сверхнизкий профиль прибора DiluFlow®, потому что им нет необходимости больше сгибаться, чтобы поместить образец в пакет.

Прибор с дополнительной опцией для разбавления в больших пакетах Jumbo Kit, находящийся в моем пользовании, может обрабатывать до 5000 г загрузки. Это очень практично, так как нет необходимости покупать дополнительный прибор для образцов больших объемов.

Brigitte, лаборант

«Прибор DiluFlow® Elite весом 1 кг имеет точность 0,01г»



В косметической отрасли сырье стоит целое состояние, иногда более 10000 евро за 1 кг! Именно поэтому мы работаем только с небольшими количествами образца, обычно составляющими 1 г. Прибор DiluFlow® Elite весом 1 кг имеет точность 0,01г, что позволяет получить точность взвешивания $\pm 2\%$. Кроме того, мы используем опционную платформу с держателем-щипцами, которые эффективно удерживают пробирки, а также каждый раз позволяют точно располагать пробирки под потоком жидкости.

Dylan, заведующий лабораторией

«Точный, удобный и надежный...»



В нашей лаборатории мы анализируем от 10 до 20 проб в день.

Мы просмотрели все дилютеры на рынке и большинство из них выглядели слишком сложными для использования.

Теперь мы используем DiluFlow®, который полностью соответствует нашим требованиям. Клавиатура проста в эксплуатации, для начала разбавления необходимо нажать только две клавиши.

Alain, микробиолог



«Оборудование 3 в 1»

Что мне действительно нравится в моем приборе DiluFlow® Elite это функция мульти-дозирования. Я использую его для наполнения пробирок объемом 9 мл. Ранее я использовала перистальтический насос, но мне приходилось калибровать насос весами, чтобы достичь точности $\pm 2\%$.


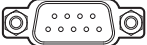





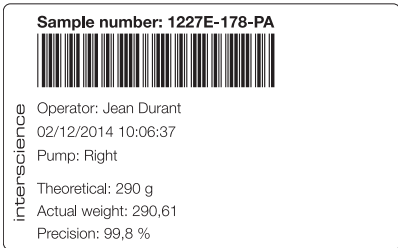
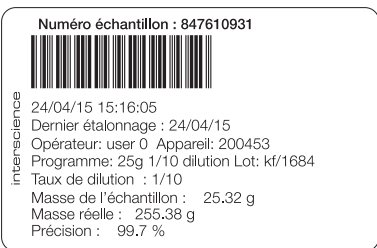
Используя DiluFlow® Elite вам просто необходимо поместить первую пробирку на весы, калибровка производится автоматически. Впоследствии дозирование производится напрямую с помощью пистолета HandyGun, не взвешивая каждую пробирку. Это оборудование 3 в 1: перистальтический насос, весы и дилютер!

Dominique, инженер контроля качества



Прослеживаемость



	DiluFlow® DiluFlow® Pro	DiluFlow® Elite
Доступные порты	 Вход Для педали  RS232 Для принтера  USB Для соединения с ПК	 Ethernet  Jack  USB B  USB A
Печать данных на принтере	 <p>* Печать с помощью управляющего программного обеспечения</p>	 <p>* Печать непосредственно с DiluFlow® Elite</p>
Импорт и экспорт данных с компьютера и данные сети	Прослеживаемость: <ul style="list-style-type: none"> Соединение с ПК через порт USB и экспорт данных с помощью управляющего программного обеспечения DiluFlow® Экспорт файла Excel™ из управляющего программного обеспечения 	Полная прослеживаемость: <ul style="list-style-type: none"> Вывод данных в Excel™ Вывод данных через порт USB (файл CSV) Двустороннее соединение с LIMS через Ethernet

Заказ прибора



DiluFlow®

1 насос (3 кг)
2 насоса (3 кг)

Арт. 501 103
Арт. 501 203



DiluFlow® Pro

1 насос (5 кг)
2 насоса (5 кг)

Арт. 502 105
Арт. 502 205



DiluFlow® Elite

1 насос (1 кг)
2 насоса (1 кг)

Арт. 503 101
Арт. 503 201

1 насос (5 кг)
2 насоса (5 кг)

Арт. 503 105
Арт. 503 205

DiluFlow® поставляется с 1 дозирующим рукавом, 1 поддоном для сбора жидкости 400, 1 или 2 насосами, 1 системой дозирования на насос (GL45 – Ø 6,4 мм), кабелем USB, программным обеспечением для мониторинга, сетевым шнуром, 1 BagOpen® 400, руководством по эксплуатации, кратким руководством пользователя, 10 GeckoGrip, бесплатными образцами пакетов.

DiluFlow® Pro поставляется с 1 или 2 насосами, 1 поддоном для сбора жидкости 400, 1 защитой выпускного отверстия шланга, 1 системой дозирования на насос (GL45 – Ø 6,4 мм), кабелем USB, программным обеспечением для мониторинга, сетевым шнуром, 1 BagOpen® 400, руководством по эксплуатации, кратким руководством пользователя, 10 GeckoGrip, бесплатными образцами пакетов.

DiluFlow® Elite поставляется с 1 или 2 насосами, 1 поддоном для сбора жидкости 400, 1 защитой выпускного отверстия шланга, 1 системой дозирования на насос (GL45 – Ø 6,4 мм, Elite 1 кг – Ø 3,2 мм), флеш-картой USB, сетевым шнуром, 1 BagOpen® 400, руководством по эксплуатации, кратким руководством пользователя, 10 GeckoGrip, бесплатными образцами пакетов.

Аксессуары



Принтер

Печать всех данных
Бумага 521 110
Этикетки 521 012
Лента 410 130

Арт. 410 150



Ножная педаль

Оставляет руки свободными при дозировании

Арт. 507 008



Сканер штрих-кода (1)

Для полной прослеживаемости образца

Арт. 522 000



Пистолет Handy Gun (1)

Ручной пистолет для дозирования

Арт. 561001



Booster Kit

Увеличивает скорость дозирования до 8 сек/225 мл

Арт. 511 000



Модуль насоса (1)

Внешний модуль с 1 насосом и силиконовыми трубками для головок насоса (внутренний Ø 6,4 мм)

Арт. 505 007



Jumbo Kit (2)

BagOpen® 3500
+ 3500 мл Поддон
+ наконечник от разбрызгивания

Арт. 505 006



Бутыль 5 л (GL45)

Автоклавируемая бутылка объемом 5 л

Арт. 513 001



Стойка для пакетов

Для удобного размещения пакетов

Арт. 513 015



Встраиваемый держатель для пакетов

Встраивается в прибор, вмещает 1 пакет

Арт. 505 010



Троакар

Для пакетов с питательной средой, изготовлен из нержавеющей стали 316 L

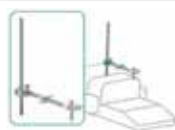
Арт. 513 029



Держатель для 6 насадок (1)

Может держать до 6 наконечников

Арт. 505 008



Регулируемая система дозирования (3)

Идеальна для наполнения различных емкостей

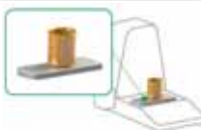
Арт. 505 004



Регулируемая система дозирования (4)

Идеальна для наполнения различных емкостей

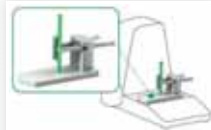
Арт. 505 005



Платформа для взвешивания

Для установки и взвешивания контейнера

Арт. 505 002



Платформа с держателем-щипцами

Для удержания пробирок (Ø от 10 до 60 мм)

Арт. 505 003



GeckoGrip

Набор из 10 шт. для BagOpen®

Арт. 505 009



Фильтры ПТФЭ 0,2µм (Ø 25 мм)

Набор из 5 автоклавируемых фильтров для бутылей GL45

Арт. 513 023



Наконечник

Набор из 5 наконечников из нержавеющей стали для трубок (внутренний Ø от 4,8 до 8 мм)

Арт. 513 024



Наконечник

Набор из 5 наконечников из нержавеющей стали для трубок (внутренний Ø от 1,6 до 3,2 мм)

Арт. 513 024



Грузило (Ø 6 мм)

Набор из 5 единиц.

Арт. 513 039



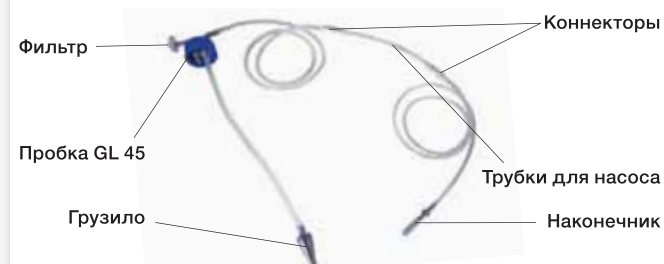
Калибровочная гиря (500 г)

Калибровочная гиря COFRAC массой 500 г, тип F1

Арт. 513 005

(1) Только на DiluFlow® Elite. (2) Только на DiluFlow® Pro и DiluFlow® Elite 5 кг. (3) Только на DiluFlow®. (4) Только на DiluFlow® Pro и DiluFlow® Elite

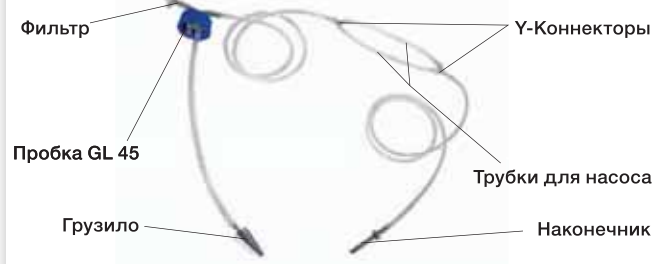
Трубки



Набор дозирования для 1 насоса

Количество

Арт. 513 045	Набор для дозирования в сборе внутренний Ø 3,2 мм	1
Арт. 513 045	Набор для дозирования в сборе внутренний Ø 3,2 мм	1



Набор дозирования для booster kit

Количество

Арт. 513 008	Набор для дозирования в сборе для booster kit внутренний Ø 3,2 мм	1
Арт. 513 041	Набор для дозирования в сборе для booster kit внутренний Ø 6,4 мм	1



Трубки для 1 насоса

Количество

Арт. 513 047	Силиконовые трубки внутренний Ø 3,2 мм	5
Арт. 513 044	Силиконовые трубки внутренний Ø 6,4 мм	5



Трубки для головки насоса

Количество

Арт. 561 302	Силиконовые трубки для насоса внутренний Ø 3,2 мм	5
Арт. 561 304	Силиконовые трубки для насоса внутренний Ø 6,4 мм	5



Трубки для booster kit

Количество

Арт. 513 009	Силиконовые трубки для booster kit внутренний Ø 3,2 мм ...	5
Арт. 513 042	Силиконовые трубки для booster kit внутренний Ø 6,4 мм ...	5

Вспомогательное оборудование



BagMixer® Лабораторные гомогенизаторы

Модели (мл):
100 / 400 / 3500



BagFilter® Стерильный пакет с боковым фильтром

Модели (мл):
400 / 3500



BagPage® Стерильный пакет с широкоформатным фильтром

Модели (мл):
100 / 400 / 3500



BagLight® Стерильный пакет без фильтра

Модели (мл):
100 / 400 / 3500



BagOpen® Устройство для открывания пакетов / держатель

Модели (мл):
80 / 100 – 400 – 3500



BagRack® Подставка для хранения

Модели (мл):
80 / 100 – 400
3500 (2 или
4 перегородки)



BagClip® Зажимы для закрывания пакетов

Модели (мл):
80 / 100 – 400 – 3500



BagPipet® и BagTips® Пипетка фиксированного объема и стерильные наконечники

Модели BagTips®:
Regular (19 см),
Jumbo (24 см)



BagSeal® Термическое запаивающее устройство

Для пакетов
объемом
до 400 мл



PetriPile® Подставка для хранения чашек Петри

Модели (Ø):
55 – 65 – 90 – 150 мм

Техническая спецификация

	DiluFlow® 3 кг		DiluFlow® Pro 5 кг		DiluFlow® Elite 5 кг		DiluFlow® Elite 1 кг	
	1 насос	2 насоса	1 насос	2 насоса	1 насос	2 насоса	1 насос	2 насоса
Артикул	501 103	501 203	502 105	502 205	503 105	503 205	502 101	503 201
Высота BagOpen® < 30 см	✓		✓		✓		✓	
Запатентованный съемный поддон для сбора жидкости	✓		✓		✓		✓	
BagOpen® с GeckoGrip	✓		✓		✓		✓	
Магнитные опоры для BagOpen® (запатентованная форма)	✓		✓		✓		✓	
Световая кодировка: цветовая индикация статуса	✓		✓		✓		✓	
Совместимость с Booster Kit	✓		✓		✓		✓	
Корпус из нержавеющей стали 304 L	✓		✓		✓		✓	
Нержавеющее литые внутренних составляющих	✓		✓		✓		✓	
Роботизированная рука	—		✓		✓		✓	
Совместимость с Jumbo Kit	—		✓		✓		✓	
Защита для наконечника трубки	—		✓		✓		✓	
До 6 насосов	—		—		✓		✓	
Запатентованный режим мультидозирования	—		—		✓		✓	
32 редактируемых программы	—		—		✓		✓	
Двустороннее соединение	—		—		✓		✓	
Разбавление 1 г в соотношении 1/10	—		—		—		✓	
Разрешение до 200 г	0,01 г							
Диапазон взвешивания	3000 г		5000 г				1000 г	
Максимальный вес без опоры	4500 г		7000 г				1500 г	
Точность взвешивания	0–100 г: ± 0,05 г 100–3000 г: ±0,1%		0–100 г: ± 0,05 г 100–5000 г: ±0,1%				0–20 г: ± 0,01 г 20–1000 г: ±0,1%	
Коэффициент разбавления	От ½ до 1/99					От 2 до 1000, редактируемый коэффициент		
Точность разбавления	> 98 %		> 99 %*					
Время разбавления 1/10 25 г образца	< 9 сек**					< 8 сек**		
Время разбавления 1/10 375 г образца	—		< 80 сек**		< 75 сек**		—	
Время розлива 90 мл	< 7 сек**					< 6 сек**		
Время розлива 225 мл	< 10 сек**					< 9 сек**		
Максимальное количество насосов	2 встроенных					2 встроенных + 4 внешних		
Режим разбавление / дозирование	Скоростной – Стандартный – Точный							
Прослеживаемость	Принтер / управляющее программное обеспечение (экспорт данных в Excel™, Open Office™, Libre Office Calc™, CSV, принтер)					Принтер / экспорт данных в Excel™ / экспорт CSV файлов на флеш-карту / LIMS		
Экспортируемые данные	Вес образца / общий вес / коэффициент разбавления / точность разбавления / правый или левый насос + управляемое программное обеспечение: номер образца / имя оператора / дата / время					Вес образца / общий вес / коэффициент разбавления / точность разбавления / разбавитель / номер образца / номер серии разбавителя / дата / время / последняя дата калибровки / имя оператора / наименование программы		
Соединения	Порт RS232 для принтера / порт USB для компьютера / порт Jack для ножной педали					2 порта USB (тип A) для подключения принтера, клавиатуры, сканера штрих-кода, флеш-карты / 1 порт USB (тип B) для подключения компьютера / порт Jack для ножной педали / Handy Gun / соединение Ethernet для LIMS		
Язык	Английский					Английский, французский		
Вес, кг	9,6	12	11,8	14,2	12,6	14,8	12,6	14,8
Габариты (ш x г x в), см	31×44×38	37×44×38	31×42×38	37×48×38	31×42×38	37×42×38	31×42×38	37×42×38
Патенты	Система GeckoGrip, съемный поддон для сбора жидкости, мультидозирование, магнитный BagOpen® (запатентованная форма)							
В соответствии с	ISO 7218 – ISO 6887–1 – FDA BAM (Руководство по микробиологии и аналитике)							
Гарантия	1 год							

* с booster kit в стандартном или точном режиме. ** с booster kit в скоростном режиме

Продукция сертифицирована:



4020 DiluFlowRange_B_0316. L Изображения и информация в данной брошюре не являются приблизительными. DiluFlow®, BagFilter®, BagPage®, BagLight®, BagMixer®, BagOpen®, BagRack®, BagClip®, BagPipet®, BagTips®, BagSeal® and PetriPile® являются зарегистрированными торговыми марками. Данный документ является переводом брошюры с французского языка и не является окончательным. Компания INTERSCIENCE оставляет за собой право изменять или улучшать спецификации без предварительного уведомления. Для получения последних обновлений и дополнительной информации, пожалуйста, посетите www.interscience.com. RCS 950 356 220 Versailles. INTERSCIENCE SARL F78860.

interscience

ООО «Креатор Лаб»
115533, Москва, проспект Андропова, 22
БЦ «Нагатинский»
Тел. 8 (499) 110-48-08
info@kreatorlab.ru; www.kreatorlab.ru


Креатор Лаб