



Titripur®

Мера всех вещей

Растворы для титрования
от Мерк Миллипор



Растворы для титрования

Titripur® | Titripac® | Titrisol® | Titriplex®

Современные и точные анализы требуют выбор оптимально подобранных и сертифицированных растворов для титрования. Титруете ли Вы восстановители или окислители, кислоты, основания или комплексные соединения в водной или неводной средах: Мерк Миллипор предлагает Вам правильные решения для каждого применения.

www.merckmillipore.com/titration



Преимущества

- Сертифицированное и постоянное высокое качество
- Инновационные и оптимальные упаковки
- Надежные и точные анализы

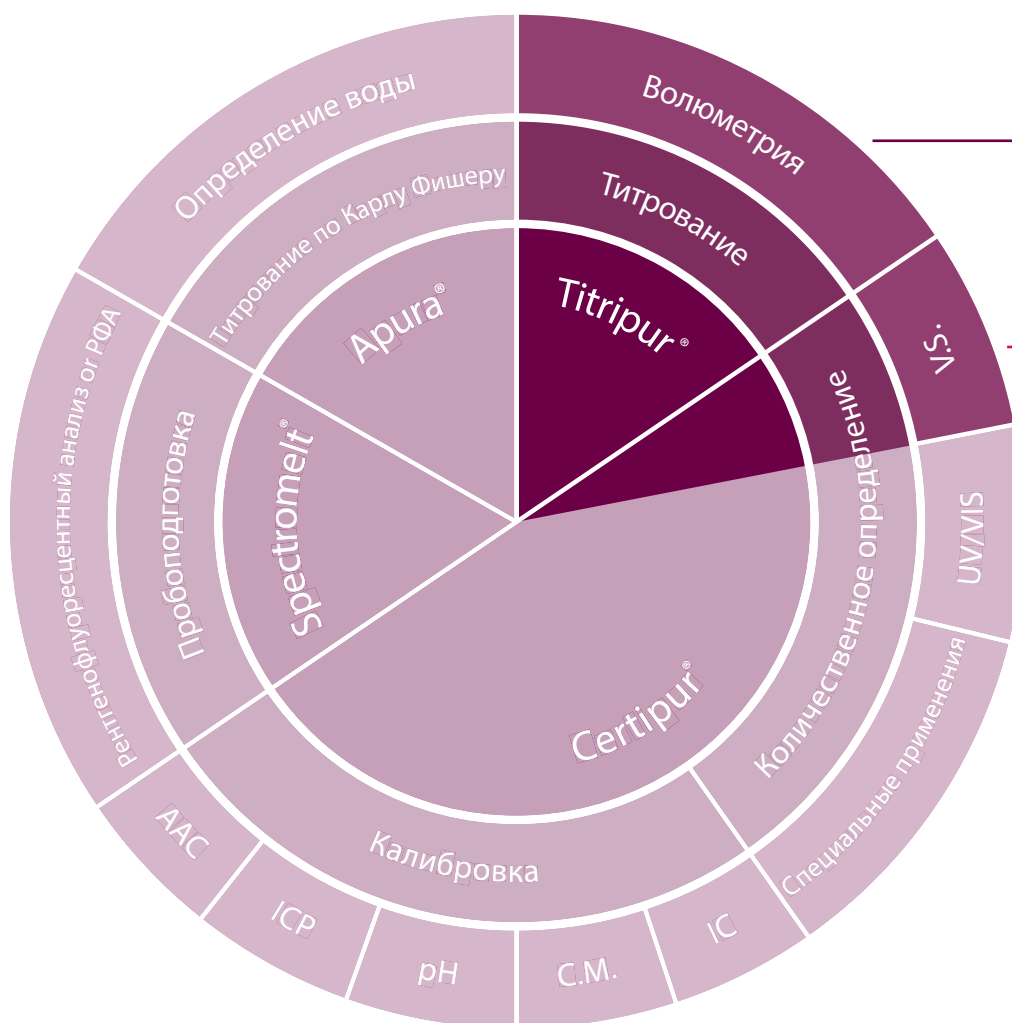


Titripur®

Наш стандарт качества при титровании

Titripur® – точность и качество

Подобно всем продуктам Мерк Миллипор, растворы Titripur® должны отвечать строгим требованиям производства и испытаниям - от выбора сырьевых материалов и упаковки до контроля качества. Наивысшие требования предъявляются к степени чистоты и качеству продукции.



V.S. = Волюметрические стандарты

ICP = Спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой

С.М. = Измерение проводимости

IC = Ионная хроматография

UV/VIS = UV/VIS-спектрометрия

Спецификация / Единство измерений

NIST	Национальный Институт Стандартизации и Технологии, США
	Реагенты, соответствующие требованиям Европейской
Reag. Ph Eur	Фармакопеи
USP	Требования Американской Фармакопеи к реагентам

Качество Titripur® для ваших индивидуальных задач

Titripur® | Растворы для титрования

Компания Мерк Миллипор предлагает Вам растворы для титрования первого класса под торговым названием Titripur®. Описание растворов в Европейской и Американской Фармакопеях аналогично реагентной главе Фармакопеи. Для каждого раствора титр определяется при оптимальных и установленных условиях. Все растворы соотносятся с сертифицированными вторичными стандартами, которые, в свою очередь, напрямую соотносятся со стандартными эталонами от NIST. Следовательно, все растворы для титрования Titripur® от Мерк Миллипор напрямую соотносятся со стандартными эталонами NIST.

Certipur® | Стандарты для титрования

Стандарты для титрования используются для стандартизации растворов для титрования (определение титра раствора) и проверки титраторов. Такие влияющие факторы, как температура, используемые методы, модель прибора, ошибки при взвешивании и пр., а также раствор для титрования могут вносить ошибки в результат титрования. Для сведения к минимуму влияние этих факторов необходимо определять титр раствора при рабочих условиях в соответствующей лаборатории. Вторичные стандартные образцы для титрования соотносятся со стандартными образцами от NIST.

Titripur®

Надежное качество

Стандарт для точных результатов титрования

Вместе с Titripur® Вы можете быть уверены, что ваши анализы всегда отвечают наивысшим требованиям.

Certificate of Analysis

For product name:
Name: Merck KGaA
Telephone: 0049 61 75 7220
Facsimile: 0049 61 75 4590

Date of print: 08.04.2008

1.09141.1000 Sodium hydroxide solution $c(\text{NaOH}) = 0.1 \text{ mol/l}$ (0.1 N)
Titripur®
Batch: HC333806

Examination: solution is appropriate in the digital range of the potentiometric titration (Pt-En, 2P, 1)

Batch: HC333806

Examination of substance composition:
Titration (2P, 1):
Examination (2P, 1):
Examination (2P, 1):

This substance solution was checked by means of Redox titration and standard solution (acid agent) in Merck volumetric standardization.
For Merck volumetric standardization: traceable to the Standard Reference Material 723a of NIST (National Institute of Standards and Technology USA).

Analyst: (00 492 1101) Date: 08.04.2008
Reviewer: (00 492 1101) Date: 08.04.2008

Dr. Rüdiger Pöhl
Responsible laboratory manager (quality control)

We declare that this product is conformant with the relevant requirements.

Merck KGaA 64271 Darmstadt (Germany) Tel: 0049 61 75 7220
www.merck.com

Page 1 of 1

**Мерк Миллипор – это
обеспечение качества на всем
производственном процессе**

Процесс управления производством и качеством растворов Titripur® отвечает самым высоким стандартам. Сертификат анализа содержит всю информацию, важную для документации в управлении качеством. Кроме того, он включает в себя информацию о прослеживаемости и данные об используемом стандарте от NIST соответствующей партии.

Titripur® – растворы для титрования в соотв. с реagentной частью Европейской и Американской Фармакопей

В линейку продукции Titripur® также входят растворы для титрования, которые специально предназначены для решения аналитических задач в фармацевтической промышленности и отвечают требованиям Европейской и Американской Фармакопей. Для таких растворов данная информация отражена в сертификатах.

Titripur® – растворы для титрования, произведенные из сырьевых материалов в соотв. с Европейской Фармакопеей

В линейку продуктов Titripur® входят растворы для титрования, полученные из сырьевых материалов в соотв. с Европейской Фармакопеей. Всю соответствующую информацию Вы можете найти в сертификате.

Titriplex® – для комплексонометрического титрования

Для хелатных лигандов Мерк Миллипор предлагает продукцию Titriplex® для определения ионов металлов методом комплексонометрического титрования. В дополнение к твердым реагентам, готовые растворы также доступны в ПЭ бутылках и специальной упаковке Titripac®.



Новейшие упаковочные материалы

Подобранная упаковка для каждого применения

Для обеспечения высокого качества реагентов, необходима "правильная" упаковка, чтобы предотвратить раствор от возможных примесей и загрязнений. Мерк Миллипор предлагает широкий ряд разных упаковок высокого качества, материал которых никак не влияет на характеристики реагентов. Все наши материалы для упаковки проходят тесты на их качество и воздушную проницаемость в процессе их хранения в течении минимального срока годности в герметичных контейнерах, чтобы в дальнейшем гарантировать чистоту растворов и реагентов.

Titrisol® – концентраты

Для пользователей, кто проводит разные виды анализов, мы рады предложить другой тип растворов – концентраты Titrisol®.

В каждой ампуле находится точное количество вещества, которое затем обычно разбавляется до конечного объема в 1 л. Однако, любые другие концентрации могут быть получены путем соответствующего разбавления раствора.

Преимущества растворов Titrisol®

- Экономия места
- Универсальные и легкие в использовании
- Могут быть приготовлены собственные концентрации





Titripur® – готовые надежные и точные растворы

Мерк Миллипор предлагает готовые растворы для рутинных анализов. Эти растворы могут быть напрямую присоединены к титратору через адаптор.

В зависимости от требуемого количества, растворы для титрования доступны в ПЭ бутылках и канистрах объемами 0.5 л, 1 л, 2.5 л, 5 л, 10 л и 25 л. Кроме того, такие растворы, как, например, уксусная кислота, доступны в стеклянных бутылках объемом 1 л и 2.5 л, т.к. не могут храниться в течение длительного времени в ПЭ емкостях.

Мерк Миллипор также предлагает готовые растворы Titripur® в упаковках Titripac® по 4 л и 10 л.

Полиэтиленовые бутылки и канистры

- Разная упаковка для различных задач
- Прочный и высококачественный материал
- Возможно прямое соединение с титратором
- Стабильность раствора в течение указанного срока годности

Стеклянные бутылки

- Обеспечение стабильности некоторым растворам для титрования

Titripac®

Инновационное решение в упаковке – экономит время и деньги

Titripac® – надежное решение от первой до последней капли

Titripac® является инновационным и безопасным вариантом упаковки для высококачественных, готовых к использованию растворов для титрования. Экономические и экологические преимущества такой упаковки позволяют оптимизировать рабочие процессы. Постоянное качество раствора обеспечивается от первой до последней капли.

Герметичная система упаковки сохраняет раствор. Загрязнения из воздуха, диоксид углерода или микроорганизмы исключаются.

Упаковка Titripac® помогает Вам избежать проведение повторных анализов, например, проверку растворов, тем самым экономит ваши расходы и время. А картон и материал внутренней прокладки может быть легко утилизирован вместе с бумагой.

Растворы Titripac® очень удобны в использовании. Встроенный носик легко появляется при нажатии на упаковку. Контроль за жидкостью обеспечивается с помощью крана – удобно и без риска загрязнения. Кроме того, Titripac® может присоединен напрямую к титратору через адаптор.



Растворы Titripac® доступны в упаковках на 4 л и 10 л.



Эксклюзивно от Мерк Миллипор:
Внутренняя прокладка и внешняя
упаковка из картона могут быть
утилизированы отдельно

Преимущества упаковки

Titripac®

- Нет риска загрязнения
Герметичная упаковка
- Прост в работе
Встроенный выходной кран,
возможное прямое соединение
с титратором
- Экономия расходов и времени
Нет необходимости
дополнительных измерений
титра, нет загрязнения от
остаточных веществ
- Экологичная утилизация
Отходы минимальны, т.к.
картон и внутренняя емкость
утилизируются отдельно



Точный анализ требует точно приготовленных растворов. Благодаря Titripac® Вы можете быть уверены в вашем растворе до последней капли. Прямое соединение с титратором через адаптор облегчает работу в лаборатории и помогает избегать загрязнений.

Информация о растворах Titripur®

		Готовые растворы		
Продукт	Концентрация	Titrisol® Ампулы для приготовления 1 л раствора Кат. No.	Стекл. бутылки, ПЭ бутылки/канистры Кат. No.	Titripac® Кат. No.
Уксусная кислота	0.1 моль/л (0.1 Н)	1.09944.0001	–	–
	1 моль/л (1 Н)	1.09951.0001	–	–
	1 моль/л (1 Н), приготовленная в соотв. с Ph Eur	–	25 л: 1.99061.9025	–
Аммония цериевый нитрат, раствор	0.1 моль/л (0.1 Н)	–	1 л: 1.02277.1000 ¹	–
Аммония сульфат железный, раствор	0.1 моль/л (0.1 Н)	1.09864.0001	–	–
Аммония тиоцианат, раствор	0.1 моль/л (0.1 Н)	1.09900.0001	1 л: 1.09079.1000 ^{1,2}	–
Бария хлорид, раствор	0.05 моль/л (0.1 Н)	1.09962.0001	–	–
Бария перхлорат, раствор	0.005 моль/л в 2-пропанол/вода (80 : 20)	–	1 л: 1.09086.1000 ²	–
Бромид, раствор	0.05 моль/л (0.1 Н)	1.09905.0001	–	–
Церия (IV) сульфат, раствор	0.1 моль/л (0.1 Н)	–	1 л: 1.09092.1000 ^{1,2}	–
Меди сульфат, раствор	0.1 моль/л	–	1 л: 1.02784.1000	–
Медь-диаммоний Titriplex®, раствор	0.1 моль/л	–	0.5 л: 1.05217.0500	–
Хануса раствор (йодобромидный раствор)	0.1 моль/л в уксусной кислоте	–	1 л: 1.09164.1000	–
Гиамин, 1622, раствор, для определения анионных тензидов	0.004 моль/л	–	1 л: 1.15480.1000	–
Хлористоводородная кислота	0.01 моль/л (0.01 Н)	1.09974.0001	–	–
	0.1 моль/л	1.09973.0001	1 л: 1.09060.1000 ^{1,2}	4 л: 1.09060.4000 ^{1,2}
			5 л: 1.09060.5000 ^{1,2}	10 л: 1.09060.9010 ^{1,2}
			25 л: 1.09060.9025 ^{1,2}	
	0.1 моль/л (0.1 Н) в 2-пропанол	–	1 л: 1.00326.1000	–
	0.357 моль/л (1/2.8 Н)	–	–	10 л: 1.13136.9010
	0.5 моль/л (0.5 Н)	1.09971.0001	1 л: 1.09058.1000 ^{1,2}	4 л: 1.09058.4000 ^{1,2}
			5 л: 1.09058.5000 ^{1,2}	
			25 л: 1.09058.9025 ^{1,2}	
	1 моль/л (1 Н)	1.09970.0001	1 л: 1.09057.1000 ^{1,2}	4 л: 1.09057.4000 ^{1,2}
			2.5 л: 1.09057.2500 ^{1,2}	10 л: 1.09057.9010 ^{1,2}
			5 л: 1.09057.5000 ^{1,2}	
			25 л: 1.09057.9025 ^{1,2}	
	1 моль/л (1 Н), приготовленная в соотв. с Ph Eur	–	25 л: 1.99070.9025	–
	2 моль/л (2 Н)	–	1 л: 1.09063.1000	–
			25 л: 1.09063.9025	–
	3.571 моль/л (1/0.28 Н)	–	–	10 л: 1.13134.9010
	5 моль/л (5 Н)	–	1 л: 1.09911.1000	–
Йодид-йодата раствор	1/128 моль/л (1/64 Н)	1.09914.0001	–	–
Йод, раствор	0.05 моль/л (0.1 Н)	1.09910.0001	1 л: 1.09099.1000 ^{1,2}	–
	0.5 моль/л (1 Н)	–	1 л: 1.09098.1000 ¹	–
Ртуты нитрат (II), раствор	0.05 моль/л (0.1 Н)	–	1 л: 1.09143.1000 ²	–
Азотная кислота	0.1 моль/л	1.09964.0001	–	–
	1 моль/л (1 Н)	1.09966.0001	–	–
	10 моль/л (10 Н)	–	1 л: 1.00630.1000	–

Готовые растворы

Продукт	Концентрация	Titrisol® Ампулы для приготовления 1 л раствора Кат. No.	Стекл. бутылки, ПЭ бутылки/канистры Кат. No.	Titripac® Кат. No.
Щавелевая кислота, раствор	0.005 моль/л (0.01 Н)	1.09932.0001	–	–
	0.05 моль/л (0.1 Н)	1.09965.0001	–	–
Хлорная кислота	0.1 моль/л (0.1 Н) в безводной уксусной кислоте	–	1 л: 1.09065.1000 ^{1,2}	–
Калия бромат, раствор	1/60 моль/л (0.1 Н)	1.09925.0001	–	–
Калия бихромат, раствор	1/60 моль/л (0.1 Н)	1.09928.0001	–	–
	1/24 моль/л (0.25 Н)	–	1 л: 1.09118.1000	–
	0.020 моль/л	–	1 л: 1.09119.1000	–
Калия гидроксид, раствор	0.1 моль/л (0.1 Н)	1.09921.0001	1 л: 1.09112.1000 ¹	–
	0.1 моль/л (0.1 Н)	–	1 л: 1.09115.1000 ^{1,2}	–
			2.5 л: 1.09115.2500 ^{1,2}	
	0.1 моль/л (0.1 Н) в метаноле	–	1 л: 1.11587.1000	–
	0.1 моль/л (0.1 Н) в 2-пропаноле	–	1 л: 1.05544.1000	–
	0.5 моль/л (0.5 Н)	1.09919.0001	5 л: 1.11586.5000 ²	–
	0.5 моль/л (0.5 Н) в этаноле	–	1 л: 1.09114.1000 ^{1,2}	–
			1 л: 1.09114.1000 ^{1,2}	
	0.5 моль/л (0.5 Н) в метаноле	–	1 л: 1.09351.1000	–
	1 моль/л (1 Н)	1.09918.0001	1 л: 1.09108.1000 ^{1,2}	–
	1 моль/л (1 Н) макс. 0.4 ppm Ca	–	1 л: 1.09107.1000	–
	2.0 моль/л (2 Н) в метаноле	–	2.5 л: 1.11787.2500 ²	–
Калия йодат, раствор	1/60 моль/л (0.1 Н)	1.09917.0001	–	–
Калия перманганат, раствор	0.002 моль/л (0.01 Н)	1.09930.0001	–	–
	0.02 моль/л (0.1 Н)	1.09935.0001	–	–
	0.02 моль/л (0.1 Н) стандарт. по тиосульфату натрия	–	1 л: 1.09121.1000 ¹	–
	0.02 моль/л (0.1 Н) стандарт. по оксалату	–	1 л: 1.09122.1000 ²	–
	0.05 моль/л (0.25 Н)	–	2.5 л: 4.80160.2500	–
Серебра нитрат, раствор	0.05 моль/л (0.05 Н)	–	1 л: 1.11718.1000	–
	0.1 моль/л (0.1 Н)	1.09990.0001	1 л: 1.09081.1000 ^{1,2}	4 л: 1.09081.4000 ^{1,2}
			2.5 л: 1.09081.2500 ^{1,2}	10 л: 1.09081.9010 ^{1,2}
	1 моль/л (1 Н)	–	1 л: 1.09080.1000	–
Натрия арсенит, раствор	0.05 моль/л (0.1 Н)	–	1 л: 1.06277.1000 ²	–
Натрия карбонат, раствор	0.05 моль/л (0.1 Н)	1.09940.0001	–	–
Натрия хлорид, раствор	0.1 моль/л (0.1 Н)	1.09945.0001	–	–
Натрия гидроксид, раствор	0.005 моль/л (0.005 Н)	–	10 л: 4.80621.9010	–
	0.01 моль/л (0.01 Н)	1.09961.0001	–	–
	0.02 моль/л (0.02 Н)	–	0.5 л: 1.09142.0500	–
	0.1 моль/л (0.1 Н)	1.09959.0001	1 л: 1.09141.1000 ^{1,2}	4 л: 1.09141.4000 ^{1,2}
			5 л: 1.09141.5000 ^{1,2}	10 л: 1.09141.9010 ^{1,2}
			25 л: 1.09141.9025 ^{1,2}	
	0.111 моль/л (0.111 Н)	–	25 л: 1.10822.9025	–
	0.2 моль/л (0.2 Н)	–	1 л: 1.09140.1000	10 л: 1.09140.9010
	0.25 моль/л (0.25 Н)	1.09958.0001	1 л: 1.09139.1000	10 л: 1.09139.9010
	0.33 моль/л (0.33 Н)	–	1 л: 1.05595.1000	10 л: 1.05595.9010
	0.5 моль/л (0.5 Н)	1.09957.0001	1 л: 1.09138.1000	4 л: 1.09138.4000
			25 л: 1.09138.9025	10 л: 1.09138.9010

Информация о растворах Titripur®

		Готовые растворы		
Продукт	Концентрация	Titrisol® Ампулы для приготовления 1 л раствора Кат. No.	Стекл. бутылки, ПЭ бутылки/канистры Кат. No.	Titripac® Кат. No.
Натрия гидроксид, раствор	1 моль/л (1 Н)	1.09956.0001	1 л: 1.09137.1000 ^{1,2} 2.5 л: 1.09137.2500 ^{1,2} 25 л: 1.09137.9025 ^{1,2}	4 л: 1.09137.4000 ^{1,2} 10 л: 1.09137.9010 ^{1,2}
	1 моль/л (1 Н), приготовлен из	–	25 л: 1.99060.9025	–
	2 моль/л (2 Н)	–	1 л: 1.09136.1000 25 л: 1.09136.9025	–
	4 моль/л (4 Н)	–	5 л: 1.11584.5000	–
	5 моль/л (5 Н)	–	1 л: 1.09913.1000	–
	6 моль/л (1 Н), приготовлен из	–	25 л: 1.99062.9025	–
Натрия тиосульфат, раствор	0.01 моль/л (0.01 Н)	1.09909.0001	–	–
	0.1 моль/л (0.1 Н)	1.09950.0001	1 л: 1.09147.1000 ^{1,2} 25 л: 1.09147.9025 ^{1,2}	4 л: 1.09147.4000 ^{1,2} 10 л: 1.09147.9010 ^{1,2}
Серная кислота	0.005 моль/л (0.01 Н)	1.09982.0001	–	–
	0.05 моль/л (0.1 Н)	1.09984.0001	1 л: 1.09074.1000 ¹ 5 л: 1.09074.5000 ¹	4 л: 1.09074.4000 ¹ 10 л: 1.09074.9010 ¹
	0.25 моль/л (0.5 Н)	–	1 л: 1.09073.1000	4 л: 1.09073.4000 10 л: 1.09073.9010
	0.5 моль/л (1 Н)	1.09981.0001	1 л: 1.09072.1000 ^{1,2} 5 л: 1.09072.5000 ^{1,2}	4 л: 1.09072.4000 ^{1,2} 10 л: 1.09072.9010 ^{1,2}
	2.5 моль/л (5 Н)	1.09912.0001	1 л: 4.80364.1000 25 л: 4.80364.9025	–
Тетра-н-бутиламмония гидроксид, раствор в 2-пропанол/метаноле	0.1 моль/л (0.1 Н)	–	0.5 л: 1.09162.0500 ^{1,2} 1 л: 1.09162.1000 ^{1,2}	–
Тетраметиламмония гидроксид, раствор в 2-пропанол/метаноле	0.1 моль/л (0.1 Н)	–	0.25 л: 1.08124.0250 ² 1 л: 1.08124.1000	–
Titriplex® раствор А	50 мг СаО/л = 1 мл	1.08419.1000	–	–
Titriplex® раствор В	10 мг СаО/л = 1 мл	1.08420.1000	5 л: 1.08420.5000	10 л: 1.08420.9010
Titriplex®, раствор III (Na ₂ -EDTA)	0.01 моль/л	1.08446.0001	–	–
	0.1 моль/л	1.09992.0001	1 л: 1.08431.1000 ¹	4 л: 1.08431.4000 ¹ 10 л: 1.08431.9010 ¹
Трифторметансульфоновая кислота, в безводной уксусной кислоте	0.1 моль/л	–	1 л: 1.08050.1000	–
Titriplex®, раствор IV (Na ₂ -DCTA)	0.1 моль/л	–	1 л: 1.08447.1000	4 л: 1.08447.4000
Вийса раствор (моноклорид йода в уксусной кислоте)	0.1 моль/л	–	1 л: 1.09163.1000 2.5 л: 1.09163.2500	–
Цинка сульфат, раствор	0.1 моль/л	1.09991.0001	2.5 л: 1.08879.1000 ¹	–

1: Раствор в соотв. с реagentной частью Европейской Фармакопеи

Растворы Titripur® произведены из сырья в соответствии с Европейской Фармакопеей

Для некоторых фармацевтических приложений необходимо работать с растворами, разведенными в соответствии с Европейской Фармакопеей. Даже вода, использованная для этих целей, должна быть протестирована в соответствии с Европейской Фармакопеей. Дополнительную информацию Вы можете найти в сертификате.

Информация для заказа Titripur®

раствор приготовлен согласно Европейской Фармакопеи

		Готовые растворы	
Продукт	Концентрация	Стекл. бутылки, ПЭ бутылки/канистры Кат. No.	Titripac® Кат. No.
Уксусная кислота	1 моль/л (1 Н), приготовленная в соотв. с Ph Eur	25 л: 1.99061.9025	–
Хлористоводородная кислота	1 моль/л (1 Н), приготовленная в соотв. с Ph Eur	25 л: 1.99070.9025	–
Натрия гидроксид, раствор	1 моль/л (1 Н), приготовленная в соотв. с Ph Eur	25 л: 1.99060.9025	–
	6 моль/л (1 Н), приготовленная в соотв. с Ph Eur	25 л: 1.99062.9025	–

Другие растворы, приготовленные в соотв. с Pharm. Eur, доступны по запросу| 3: Очищенная вода

Информация о твердых веществах Titriplex®

Продукт	Размер упаковки	Тип упаковки	Кат. No.
Titriplex® I для анализа (нитрил-триуксусная кислота)	250 г	Пластиковая бутылка	1.08416.0250
Titriplex® II для анализа (этилендинитрилтетрауксусная кислота, ЭДТА) ACS, Reag. Ph Eur	100 г	Пластиковая бутылка	1.08417.0100
	250 г	Пластиковая бутылка	1.08417.0250
	1 кг	Пластиковая бутылка	1.08417.1000
	5 кг	Пластиковая бутылка	1.08417.5000
Titriplex® III для анализа (динатриевая соль этилендиаминтетрауксусной кислоты (безводная), динатриевая соль ЭДТА) ACS, ISO, Reag. Ph Eur	100 г	Пластиковая бутылка	1.08418.0100
	250 г	Пластиковая бутылка	1.08418.0250
	1 кг	Пластиковая бутылка	1.08418.1000
	5 кг	Пластиковая бутылка	1.08418.5000
	10 кг	Картонная коробка	1.08418.9010
	25 кг	Картонная коробка	1.08418.9025
Titriplex® IV для анализа (1,2-циклогексилдинитрилтетрауксусная кислота моногидрат)	25 г	Пластиковая бутылка	1.08424.0025
	100 г	Пластиковая бутылка	1.08424.0100
Titriplex® V для анализа (диэтилентриаминпентауксусная кислота)	100 г	Пластиковая бутылка	1.08426.0100
Titriplex® VI для анализа (3,6-диоксаоктометиленидинитрилуксусная кислота)	25 г	Пластиковая бутылка	1.08435.0025
	100 г	Пластиковая бутылка	1.08435.0100

Информация для заказа Titripur®

Продукт	Размер упаковки	Тип упаковки	Кат. No.
Аммиачный буфер, раствор Titripur®	1000 мл	Пластиковая бутылка	1.09478.1000

Мы предоставляем информацию и консультируем наших клиентов по технологиям применения и нормативным вопросам в соответствии с нашим последним уровнем знаний и компетенции, но без гарантий и ответственности. Наши клиенты обязаны соблюдать действующие законы и нормы. Это относится также и к любым правам третьих сторон. Предоставленные нами информация и консультации не освобождают наших клиентов от своей собственной ответственности за проверку пригодности нашей продукции применительно к предусмотренным целям.

**Официальный дилер Merck в
Беларуси: Частное предприятие
«Аплитек»**

Тел. +375 17 51 135 51,
Факс: +375 17 51 136 51
e-mail: **info@aplitec.by**
www.aplitec.by



Марка М является торговой маркой Merck KGaA, Darmstadt, Germany.
2012 Merck KGaA, Дармштадт, Германия. Все права защищены