

## Сравнительный анализ на колонках Rezex™ и Bio-Rad Aminex®

Вполне возможно, что Вы будете приятно удивлены качеством колонок Rezex. Как показано ниже, колонки Rezex позволяют улучшить хроматографические результаты, повысить скорость анализа и улучшить количественный анализ

### Более точный и простой количественный анализ

Благодаря улучшенной форме пиков

#### Сахариды

Условия для обеих колонок:

**Колонка:** Rezex RCM-Monosaccharide Aminex HPX-87C

**Размеры:** 300 x 7,8 мм

**Подвижная фаза:** вода

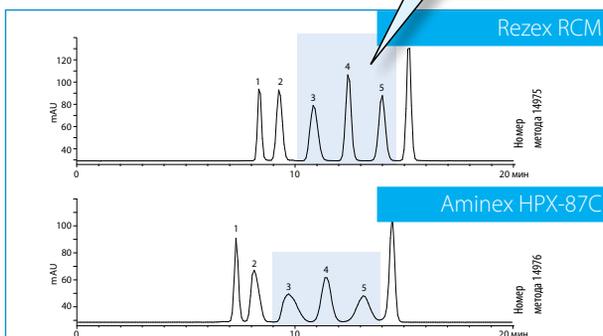
**Скорость потока:** 0,6 мл/мин

**Детектирование:** детектор светорассеяния

**Температура:** 80 °C

- Проба:**
- |               |             |
|---------------|-------------|
| 1. Мелицитоза | 4. Манноза  |
| 2. Мальтоза   | 5. Фруктоза |
| 3. Глюкоза    | 6. Рибит    |

Отличная форма пиков



#### Апельсиновый сок

Условия для обеих колонок:

**Колонка:** Rezex RCM-Monosaccharide Aminex HPX-87C

**Размеры:** 300 x 7,8 мм

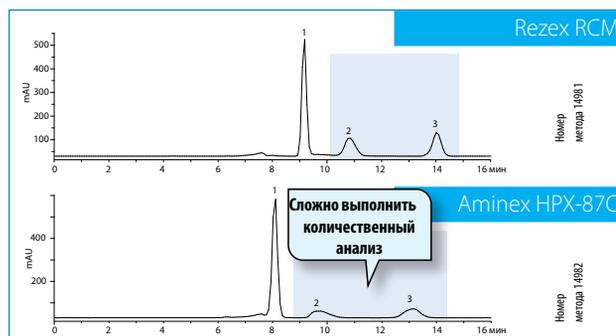
**Подвижная фаза:** вода

**Скорость потока:** 0,6 мл/мин

**Детектирование:** детектор светорассеяния

**Температура:** 80 °C

- Проба:**
- Сахароза
  - Глюкоза
  - Фруктоза



### Выше срок службы колонок

Благодаря более низким значениям обратного давления

#### Алифатические кислоты

Условия для обеих колонок:

**Колонка:** Rezex ROA-Organic Acid Aminex HPX-87H

**Размеры:** 300 x 7,8 мм

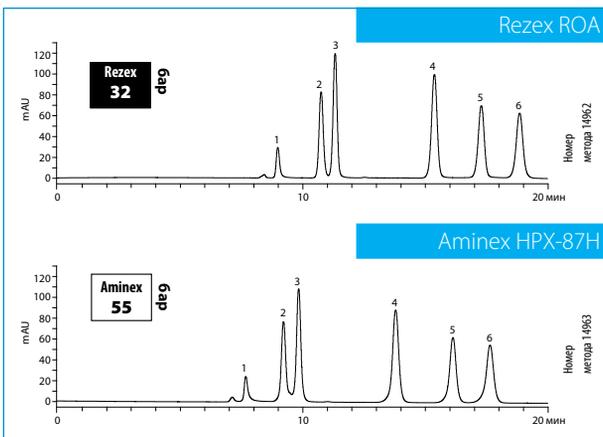
**Подвижная фаза:** 0,005 N H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

**Скорость потока:** 0,5 мл/мин

**Детектирование:** УФ при 210 нм

**Температура:** 40 °C

- Проба:**
- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| 1. Щавелевая кислота | 4. Янтарная кислота   |
| 2. Лимонная кислота  | 5. Муравьиная кислота |
| 3. Винная кислота    | 6. Уксусная кислота   |



### Разделение до базовой линии анализируемых компонентов пробы

Благодаря улучшенному разрешению

#### Сахара

Условия для обеих колонок:

**Колонка:** Rezex RCM-Monosaccharide Aminex HPX-87C

**Размеры:** 300 x 7,8 мм

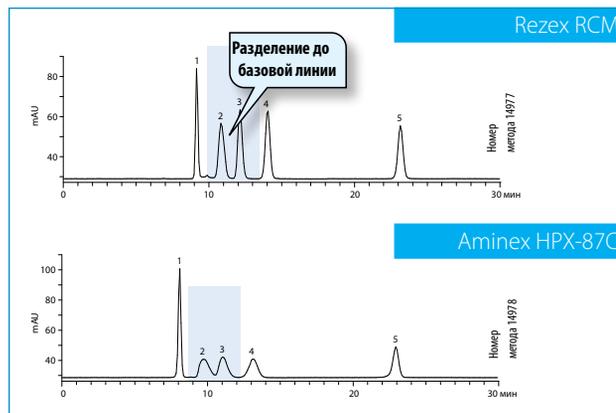
**Подвижная фаза:** вода

**Скорость потока:** 0,6 мл/мин

**Детектирование:** детектор светорассеяния

**Температура:** 80 °C

- Проба:**
- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. Сахароза  | 4. Фруктоза |
| 2. Глюкоза   | 5. Сорбит   |
| 3. Галактоза |             |



Сравнительные процедуры разделения могут быть представлены не для всех областей применения. Aminex™ является зарегистрированным товарным знаком компании Bio-Rad. Компания Phenomenex, Inc. не является филиалом компании Bio-Rad.

## Время удерживания для некоторых углеводов и сахарных спиртов

Анализируемое вещество	RAM Ag <sup>+</sup>	RCM Ca <sup>2+</sup>	RNM Na <sup>+</sup>	RHM H <sup>+</sup>	RPM Pb <sup>2+</sup>
Адонитол (рибит)	11,54	14,93	11,10	11,11	20,15
D-альтроза	11,95	12,71	11,45	10,21	15,82
D-(-)-арабиноза	13,01	13,56	12,65	11,24	16,47
D-(+)-целлобиоза	8,86	8,60	8,49	8,02	11,00
D-(-)-дигитоксоза	11,90	13,82	11,39	12,59	15,32
Дульцит	11,64	21,61	11,10	10,71	33,25
Мезо-эритритол	12,31	15,49	11,78	12,14	19,82
D-(-)-фруктоза	12,05	13,65	11,76	10,31	17,71
L-(-)-фруктоза	12,75	13,19	12,30	11,65	16,19
D-(+)-галактоза	11,87	11,73	11,47	10,19	14,94
Гентиобиоза	8,70	8,40	8,40	7,87	10,53
D-(+)-глюкоза	11,04	10,37	10,71	9,62	12,92
Инозитол	12,59	13,35	12,14	9,98	18,87
Изомальтоза	9,11	8,74	8,76	8,02	11,28
Лактоза	9,27	9,03	8,78	8,32	11,89
Лактулоза	9,75	10,32	9,23	8,57	13,95
D-ликтоза	12,41	14,06	11,98	10,68	16,66
D-мальтоза	9,16	8,81	8,75	8,18	11,59
Мальтотриоза	8,27	8,10	7,94	7,51	11,02
Мальтулоза	9,25	9,47	8,82	8,27	12,40
D-маннитол	11,36	17,82	10,80	10,59	24,90
D-(+)-манноза	12,04	12,04	11,54	10,16	16,39
Мелибиоза	9,26	9,04	8,82	8,14	11,97
D-(+)-меллицитоза	8,00	7,93	7,66	7,54*	9,94
D-(+)-раффиноза	8,10	8,16	7,76	7,88*	10,28
L-(+)-рамноза	11,50	12,18	11,00	10,90	14,47
D-(-)-рибоза	14,59	23,38	14,34	11,42	33,48
Салицин	18,51	18,58	17,36	14,98	26,81
D-сорбит	11,91	22,45	11,39	10,83	35,97
Стахиоза	7,60	7,59	7,30	7,27	9,72
Сахароза	9,03	8,71	8,65	9,24*	11,00
Трегалоза	8,91	8,72	8,49	8,32	11,01
Ксилитол	12,69	22,01	12,16	11,78	32,38
D-(+)-ксилоза	12,06	11,62	11,68	10,24	13,84

\* Результаты частичного гидролиза.

### Условия:

**Размеры:** 300 x 7,8 мм  
**Подвижная фаза:** вода (дегазированная)  
**Скорость потока:** 0,6 мл/мин  
**Температура:** 80 °C  
**Детектирование:** рефрактометрический детектор при 40 °C

## Таблица аналогичных колонок других производителей

Phenomenex® Rezex™	Bio-Rad® Aminex®	Supelco® SUPELCOGEL™	Waters® Sugar-Pak™
RCM-Monosaccharide	HPX-87C 125-0095	Supelcogel Ca	Sugar-Pak 1
RHM-Monosaccharide	HPX-87H 125-0140	Supelcogel C-610H & H	н/д
RPM-Monosaccharide	HPX-87P 125-0098	Supelcogel Pb	н/д
RNM-Carbohydrate	HPX-87N 125-0143	н/д	н/д
RSO-Oligosaccharide	HPX-42A 125-0097	Supelcogel Ag1 & Ag2	н/д
ROA-Organic Acid	HPX-87H 125-0140	Supelcogel C-610H & H	н/д
RFQ-Fast Acid	Fast Acid 125-0100	н/д	н/д
RKP-Potassium	HPX-87K 125-0142	Supelcogel K	н/д
RCU-USP Sugar Alcohols	Sugar Alcohols 125-0094	н/д	н/д

## Информация для заказа

Для аналитических предколонок SecurityGuard™ требуется универсальный держатель, номер по каталогу: KJO-4282

Колонки	Перекрестная связь				Предколоники		Предколоники SecurityGuard™ (мм)	
	Номер по каталогу	Ионная форма	Размер (мм)	Номер по каталогу	Размер (мм)	4 x 3,0*	15 x 21,2**	
RCM-Monosaccharide	00H-0130-KO	8%	Кальций	300 x 7,8	03B-0130-KO	50 x 7,8	AJO-4493	—
RCM-Monosaccharide	00G-0130-PO	8%	Кальций	250 x 21,2	—	—	—	AJO-8889
RHM-Monosaccharide	00H-0132-KO	8%	Водород	300 x 7,8	03B-0132-KO	50 x 7,8	AJO-4490	—
RHM-Monosaccharide	00G-0132-PO	8%	Водород	250 x 21,2	—	—	—	AJO-8888
RAM-Carbohydrate	00H-0131-KO	8%	Серебро	300 x 7,8	—	—	AJO-4491	—
RSO-Oligosaccharide	00F-0133-NO	4%	Серебро	200 x 10,0	03R-0133-NO	60 x 10,0	—	—
RSO-Oligosaccharide	00G-0133-PO	4%	Серебро	250 x 21,2	—	—	—	AJO-8891
RNO-Oligosaccharide	00P-0137-NO	4%	Натрий	200 x 10,0	03R-0137-NO	60 x 10,0	—	—
RPM-Monosaccharide	00H-0135-KO	8%	Свинец	300 x 7,8	03B-0135-KO	50 x 7,8	AJO-4492	—
(для процедур Фармакопей США)	00D-0135-KO	8%	Свинец	100 x 7,8	03B-0135-KO	50 x 7,8	AJO-4492	—
RPM-Monosaccharide	00G-0135-PO	8%	Свинец	250 x 21,2	—	—	—	AJO-8890
RNM-Carbohydrate	00H-0136-KO	8%	Натрий	300 x 7,8	03B-0136-KO	50 x 7,8	—	—
ROA-Organic Acid	00H-0138-KO	8%	Водород	300 x 7,8	03B-0138-KO	50 x 7,8	AJO-4490	—
ROA-Organic Acid	00F-0138-KO	8%	Водород	150 x 7,8	03B-0138-KO	50 x 7,8	AJO-4490	—
ROA-Organic Acid	00G-0138-EO	8%	Водород	250 x 4,6	—	—	AJO-4490	—
ROA-Organic Acid	00G-0138-PO	8%	Водород	250 x 21,2	—	—	—	AJO-8888
RKP-Potassium	00H-3252-KO	8%	Калий	300 x 7,8	—	—	—	—
RFQ-Fast Acid	00D-0223-KO	8%	Водород	100 x 7,8	03B-0223-KO	50 x 7,8	AJO-4490	—
RCU-USP Sugar Alcohols	00G-0130-DO	8%	Кальций	250 x 4,0	03A-0130-DO	30 x 4,0	AJO-4493	—

для внутреннего диаметра: 3,2-8,0мм

Aminex является зарегистрированным товарным знаком компании Bio-Rad.  
 SUPELCOGEL является товарным знаком компании Supelco.  
 Sugar-Pak является товарным знаком компании Waters Corporation.  
 Rexex является товарным знаком компании Phenomenex, Inc.  
 Phenomenex не является филиалом вышеуказанных компаний.