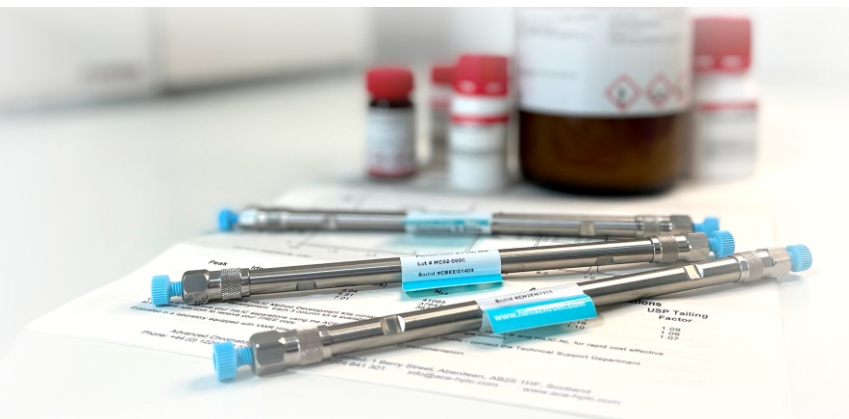


фармацевтические приложения на ВЭЖХ колонках

CORESEP® 100, SB, S
Helix Chromatography, [US helixchrom.com](http://US.helixchrom.com)

*«Ион-парные» ВЭЖХ разделения без применения ион-парных реагентов
Обращенно-фазовые-ионные для разделения структурно подобных соединений
Ионные для количественного определения и определения в сложных матрицах*





Нередко случаются ситуации, когда разработчику ВЭЖХ методик критически не хватает действенных инструментов для разработки.

Каков современный «стандартный» набор разработчика? В основном это C18 колонки устаревших химий и типоразмеров, изредка полярные фазы типа силикагеля и аминофазы. То есть ассортимент мало чем отличается от такового, к примеру, в 1990-е годы.

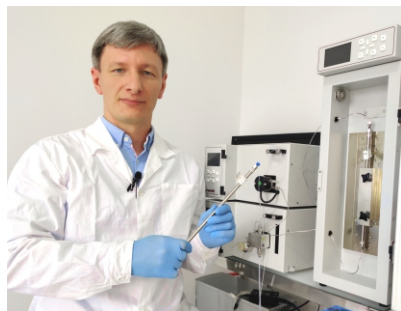
Соответственно, очень часть разработчики из-за нехватки современных инструментов вынуждены копировать морально устаревшие подходы. К таковым относится и ион-парная обращено-фазовая ВЭЖХ.

Суть подхода состоит в том, что ионные или смешанные обращено-фазовые-ионные ВЭЖХ колонки «производятся» прямо в процессе кондиционирования исходной обращенной фазы подвижной фазой, содержащий ион-парный реагент.

Как у типичного варианта ВЭЖХ с динамическим модифицированием, ион-парной ВЭЖХ присущи все его недостатки (длительное время кондиционирования, невысокие трансферабель-

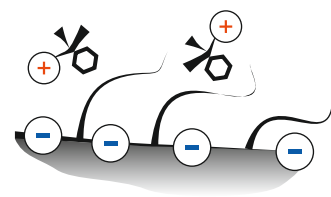
ность, надежность, робастность, относительно высокая стоимость ион-парных реагентов, несовместимость с МС детектированием и градиентным элюированием).

Все эти недостатки легко преодолеваются при применении современных ионных и смешанных обращено-фазовых ионных ВЭЖХ колонок CORESEP®.



Константин С. Сычев
основатель ВЭЖХ Академии

CoreSep® 100

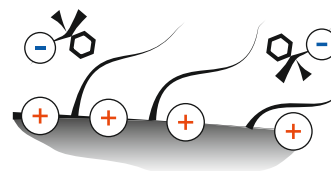


ВЭЖХ колонка Coresep® ODS 100 (2.7 мкм) комбинирует свойства обращенной фазы с катионообменным механизмом удерживания.

Таким образом, Coresep® 100 имитирует типичные ион-парные ВЭЖХ разделения с катионообменными ион-парными реагентами (додецилсульфат, гексан-, гептан-, октан-сульфонаты и т.д.).

Однако в этом случае никаких ион-парных реагентов не требуется; подвижные фазы состоят из смесей полярных органических растворителей с традиционными фосфатными или органическими буферами pH 7-3.

CoreSep® SB

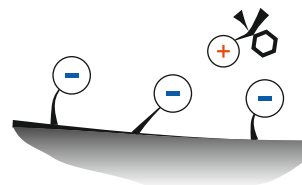


ВЭЖХ колонка Coresep® SB (2.7 мкм) комбинирует свойства обращенной фазы с анионообменным механизмом удерживания.

Таким образом, Coresep® SB имитирует типичные ион-парные ВЭЖХ разделения с анионообменными ион-парными реагентами (тетрабутиламмоний, дециламин, тетраметиламмоний и т.д.).

Однако в этом случае никаких ион-парных реагентов не требуется; подвижные фазы состоят из смесей полярных органических растворителей с традиционными фосфатными или органическими буферами pH 7-3.

CoreSep® S



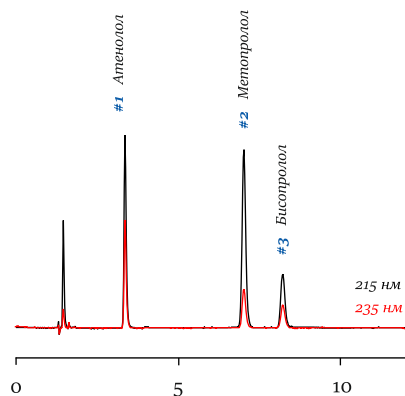
ВЭЖХ колонка Coresep® S (2.7 мкм) на данный момент является наиболее передовым катионитом для разработки самого широкого спектра фармацевтических ВЭЖХ приложений.

Coresep® S имитирует ион-парные ВЭЖХ разделения с катионообменными ион-парными реагентами (додецилсульфат, гептан-сульфонаты и т.д.) и идеальна для разработки приложений для контроля количественного состава, определения кинетики растворения, анализа сложных матриц (гелей, мазей, сиропов, а также продуктов питания).

* Состав подвижных фаз приведен в руководстве, поставляемом вместе с ВЭЖХ колонкой

Изократическое RP/SCX разделение трех бета-адреноблокаторов

##	Название	RT	PC	AF
#1	Атенолол	3.37	12'200	1.25
#2	Метопролол	7.03	19'400	1.20
#3	Бисопролол	8.23	20'800	1.15



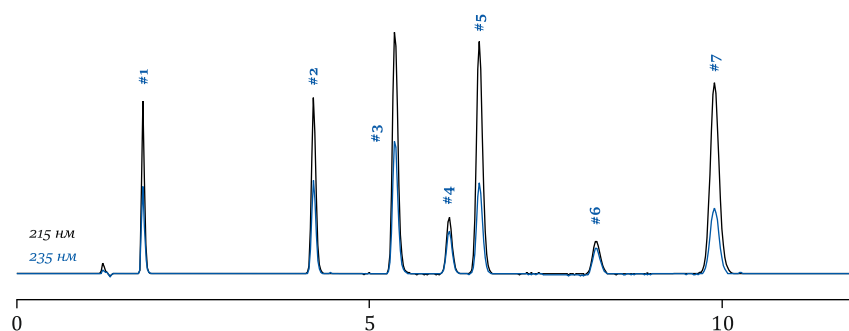
CORESEP 100
4.6x150, 2.7µm 1.0 mL/min

* Состав подвижных фаз приведен в руководстве, поставляемом вместе с ВЭЖХ колонкой

Изократическое RP/SCX разделение катехоламинов и серотонина

##	Название	RT	PC	AF
#1	ДОФА	1.78	9'200	1.35
#2	Норадреналин	4.20	21'800	1.15
#3	Адреналин	5.36	23'000	1.20
#4	Норметанефрин	6.13	25'800	1.10
#5	Допамин	6.56	26'200	1.15

#6	Метанефрин	8.22	23'800	1.20
#7	Серотонин	9.90	28'100	1.05

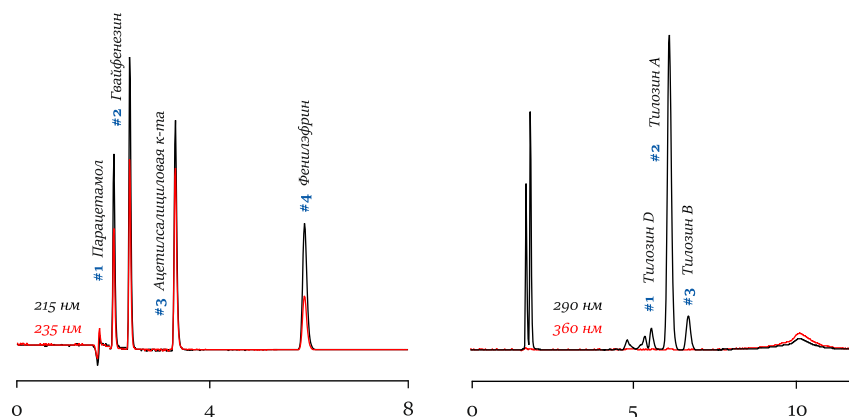


##	Название	RT	PC	AF
#1	Парацетамол	1.96	13'200	1.35
#2	Гвайфенезин	2.35	16'800	1.30
#3	Аспирин	3.27	19'300	1.30
#4	Фенилэфрин	5.90	21'000	1.20

##	Название	R _s	PC	AF
#1	Тилозин D	2.73	-	-
#2	Тилозин A	2.53	11'200	1.10
#3	Тилозин B	-	12'600	1.05

CORESEP 100
4.6x150, 2.7µm 1.0 mL/min

CORESEP 100
4.6x150, 2.7µm 1.0 mL/min



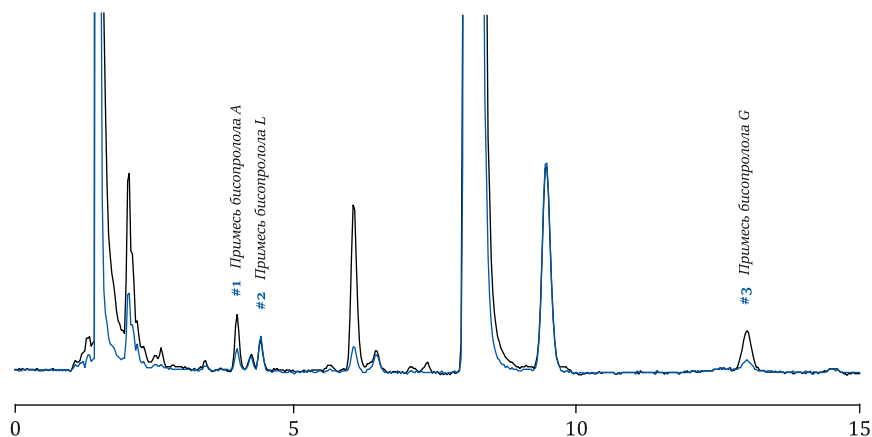
sales@hplc.today

* Состав подвижных фаз приведен в руководстве, поставляемом вместе с ВЭЖХ колонкой

Изократическое RP/SCX разделение примесей бисопролола в образце

##	Название	RT	PC	AF
#1	Примесь А	3.93	12'700	1.10
#2	Примесь L	4.35	18'700	1.10
#3	Бисопролол	8.20	-	-
#4	Примесь G	13.0	29'600	1.00

CORESEP 100
4.6x150, 2.7µm 1.0 mL/min

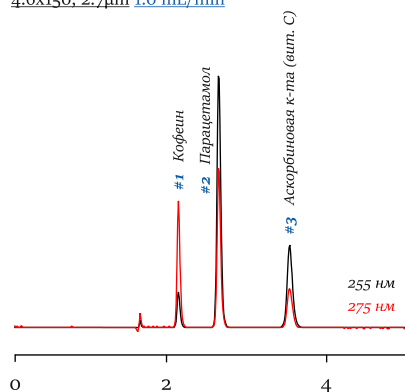


* Состав подвижных фаз приведен в руководстве, поставляемом вместе с ВЭЖХ колонкой

##	Название	RT	PC	AF
#1	Кофеин	2.07	15'000	1.20
#2	Парацетамол	2.58	14'500	1.20
#3	Аскорбиновая к-та	3.48	12'600	1.15

CORESEP SB

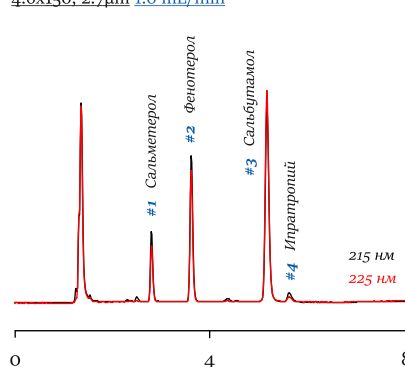
4.6x150, 2.7µm 1.0 mL/min



##	Название	RT	PC	AF
#1	Сальметерол	2.80	17'400	1.20
#2	Фенотерол	3.62	21'200	1.15
#3	Сальбутамол	5.16	23'800	1.15
#4	Иpratропий	5.60	20'100	1.35

CORESEP S

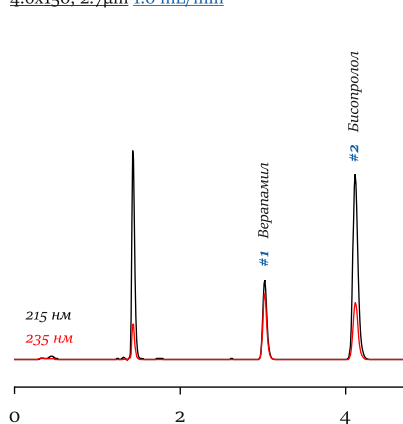
4.6x150, 2.7µm 1.0 mL/min



##	Название	RT	PC	AF
#1	Верапамил	3.02	18'100	1.20
#2	Бисопролол	4.11	21'200	1.20

CORESEP S

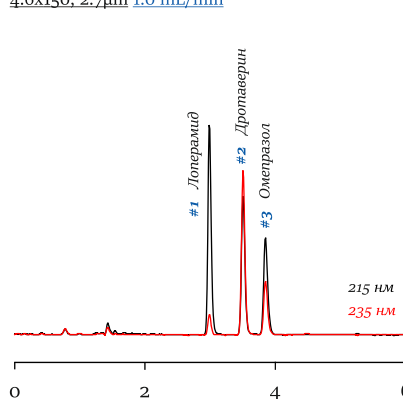
4.6x150, 2.7µm 1.0 mL/min



##	Название	RT	PC	AF
#1	Лоперамид	2.98	17'600	1.20
#2	Дротаверин	3.50	20'800	1.15
#3	Омепразол	3.84	19'800	1.30

CORESEP S

4.6x150, 2.7µm 1.0 mL/min

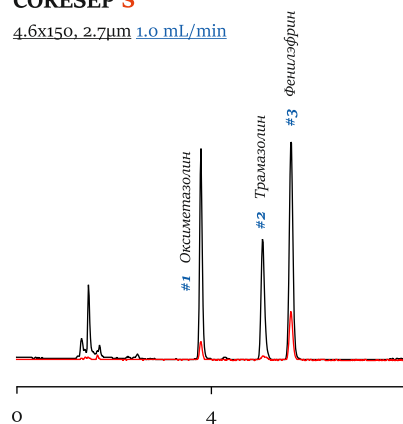


* Состав подвижных фаз приведен в руководстве, поставляемом вместе с ВЭЖХ колонкой

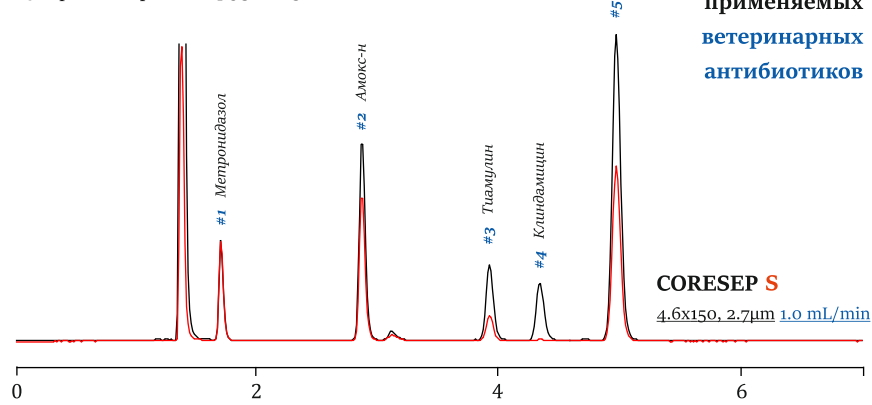
##	Название	RT	PC	AF
#1	Оксиметазолин	3.76	22'700	1.15
#2	Трамазолин	5.02	22'700	1.30
#3	Фенилэфрин	5.60	28'100	1.10

CORESEP S

4.6x150, 2.7µm 1.0 mL/min



##	Название	RT	PC	AF
#1	Метронидазол	1.68	9'800	1.25
#2	Амоксицилин	2.84	16'600	1.20
#3	Тиамулин	3.90	20'300	1.10
#4	Клиндамицин	4.30	21'800	1.20
#5	Триметоприм	4.93	23'100	1.10

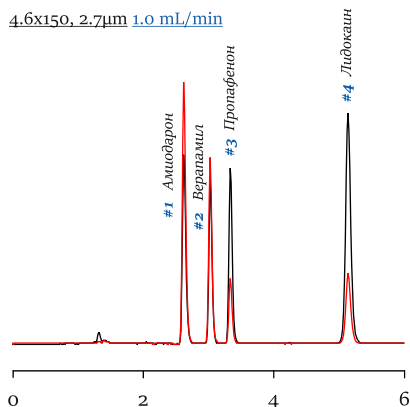


Изократическое SCX разделение пяти часто применяемых ветеринарных антибиотиков

CORESEP S
4.6x150, 2.7µm 1.0 mL/min

CORESEP S

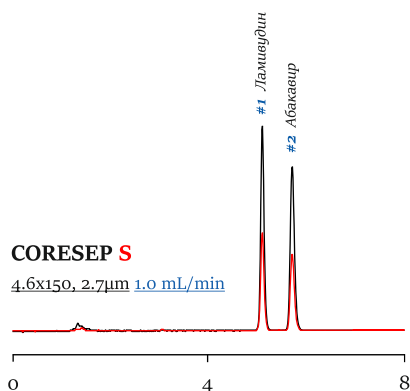
4.6x150, 2.7µm 1.0 mL/min



## Название	RT	PC	AF
#1 Амидарон	3,76	12'200	1.30
#2 Верапамил	5,02	18'300	1.20
#3 Пропафенон	5,60	20'300	1.15
#4 Лидокаин	5,60	21'300	1.10

* Состав подвижных фаз приведен в руководстве, поставляемом вместе с ВЭЖХ колонкой

## Название	RT	PC	AF
#1 Ламивудин	5,11	26'900	1.10
#2 Абакавир	5,72	21'800	1.20



CORESEP S

4.6x150, 2.7µm 1.0 mL/min

Информация для заказа

Для получения коммерческого предложения отправьте, пожалуйста, запрос с каталожными номерами ВЭЖХ колонок на электронную почту sales@hplc.today.

Наименование Кат.номер

Набор для разработки ВЭЖХ методик из 3-х ВЭЖХ колонок 150x4.6, включая:

- 150x4.6 Coresep 100
- 150x4.6 Coresep SB
- 150x4.6 Coresep S

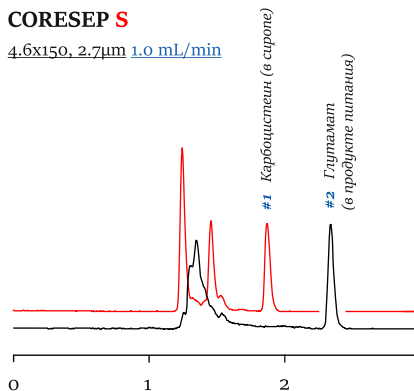
ВЭЖХ колонки:

- 150x4.6 Coresep 100	CS1-461529
- 150x4.6 Coresep SB	CSB-461529
- 150x4.6 Coresep S	CSS-461529

## Название	RT	PC	AF
#1 Карбоцистеин	1,87	10'800	1.30
#2 Глутамат	2,33	14'400	1.35

CORESEP S

4.6x150, 2.7µm 1.0 mL/min



ВЭЖХ системы и методики

При необходимости, мы можем разработать любые оригинальные ВЭЖХ методики и поставить оснащенные ВЭЖХ комплексы с готовыми ВЭЖХ решениями.

## Название	PC	AF
#1 Рибофлавин	14'500	1.20
#2 Аскорбиновая к-та	16'200	1.20
#3 Рибофлавин-фосфат #1	18'000	1.00
#4 Рибофлавин-фосфат #2	15'300	1.10
#5 Рибофлавин-фосфат #3	14'100	1.10
#6 Пиридоксин-фосфат	14'000	1.20



## Название	RT	PC	AF
#1 Никотиновая к-та	2,04	12'100	1.40
#2 Никотинамид	2,66	19'300	1.30
#3 Пиридоксин	2,50	25'800	1.10

