

# SpecPed™ SC-PP18

**--Smooth and young skin for longer**



[www.specchemind.com](http://www.specchemind.com)



↑ **Название INCI:** Aqua, Glycerin, Pentapeptide-18, Caprylyl Glycol,  
Этилгексилглицерин

↑ **C A S N O :** 7732-18-5 , 56-81-5, 364963-01-5, 1117-86-8, 70445-33-9

## ↑ **Приложения:**

- ↑ SpecPed™ SC-PP18 уменьшает глубину морщин на лице, сокращением мимических мышц, особенно в области лба и вокруг глаз.
- ↑ SpecPed™ SC-PP18 *in vitro* по-новому воздействует на механизм образования мимических морщин, предлагая альтернативу пептидам типа ARGIRELINE.
- ↑ SpecPed™ SC-PP18 может быть включен в косметические составы, такие как эмульсии, гели, сыворотки и т.д., где требуется устранение глубоких морщин на лбу или вокруг глаз.



## Деятельность

- † Механизм действия <sup>SpecPed™</sup> SC-PP18 имитирует *in vitro* естественный механизм действия энкефалинов: он соединяется с рецептором энкефалина, расположенным на внешней стороне нервных клеток.
- † Когда <sup>SpecPed™</sup> SC-PP18 соединяется с рецептором, конформационное изменение инициирует каскад внутри нейрона, который приводит к снижению его возбудимости: активность нервной клетки "выключается", а высвобождение ацетилхолина модулируется. Сокращение мышц будет ослаблено и, следовательно, Мимические морщины уменьшатся.



## Безопасность :

Токсикологический профиль SpecPed™ SC-PP18 для косметических целей был оценивались только "in vitro" или на группе людей-добровольцев (в Испании). Полный токсикологический отчет и резюме всех проведенных испытаний на безопасность предоставляются по запросу. Все испытания проводились с использованием растворов SpecPed™ SC-PP18 в требуемых концентрациях.

## Испытания in vitro

**Тест на цитотоксичность на дермальных фибробластах человека**

Признаков цитотоксичности не наблюдалось.

**Тест на цитотоксичность на эпидермальных кератиноцитах человека**

Результаты показали отсутствие признаков цитотоксичности в исследуемых концентрациях.

**Тест на генотоксичность (тест Эймса)**

Результаты показали отсутствие генотоксичности в исследуемых условиях.

**Раздражение глаз (тест HET-CAM)**

Продукт потенциально не раздражает глаза.



[www.specchemind.com](http://www.specchemind.com)



## ↑ Испытания in vivo

### ↑ Тест на острую пероральную токсичность

↑ Анализ позволил сделать вывод, что  $LD50 > 2500$  мг/кг массы тела у крыс, поэтому SpecPed™ SC-PP18 не проявляет острой пероральной токсичности в протестированных дозах. Этот тест является обязательным для любого нового химического вещества в соответствии с Директивой по опасным веществам 67/548/ЕС.

### ↑ Раздражение кожи (патч-тест)

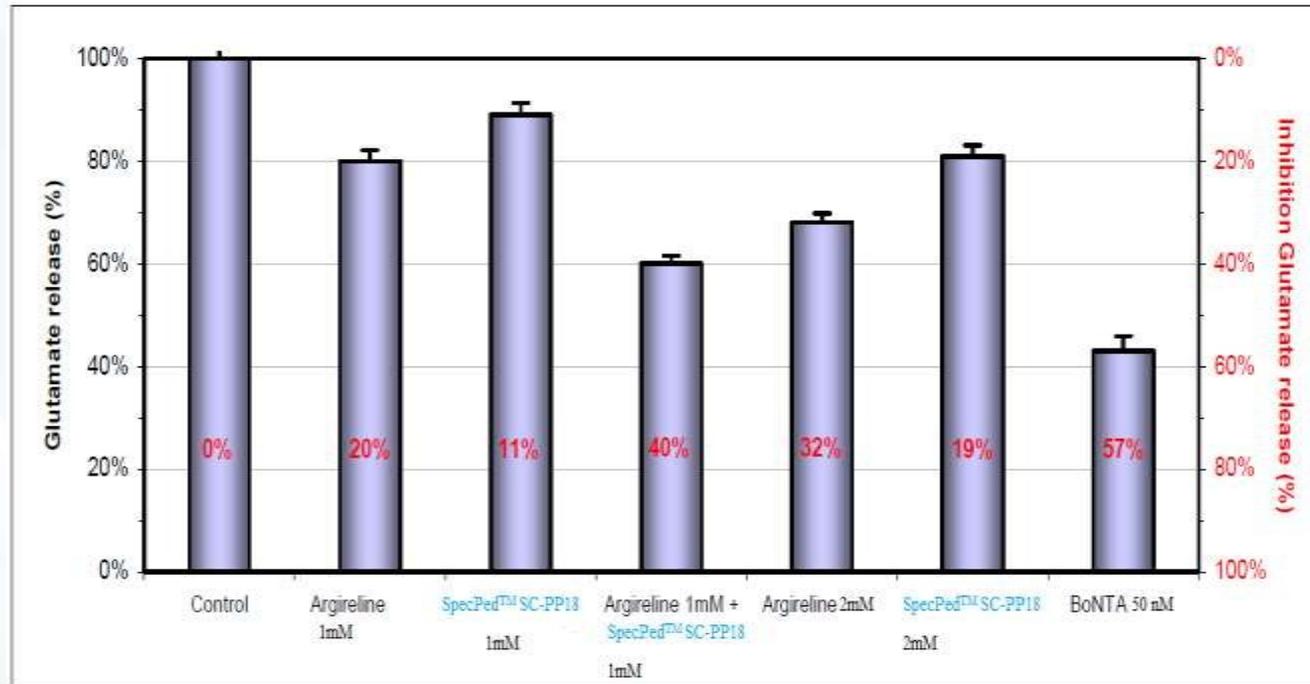
↑ Тест проводился на 10 добровольцах в возрасте от 18 до 70 лет, обоих полов, фототип по Фицпатрику от I до V. Раствор SpecPed™ SC-PP18 (20 мкл) наносился на спину под окклюзионный пластырь на 48 часов +/- 5 часов. Осмотр кожи проводился визуально при стандартном источнике "дневного света", через 15 минут (или более, если после снятия пластыря появлялось покраснение), затем через 24 часа +/- 2 часа после снятия пластыря.

↑ Результаты индивидуальной оценки ежедневного раздражения (Idis) и средней оценки ежедневного раздражения ↑ (Mdis) равнялись 0, и было сделано заключение, что раствор SpecPed™ SC-PP18 имеет очень хорошую совместимость с кожей.

# Данные об эффективности



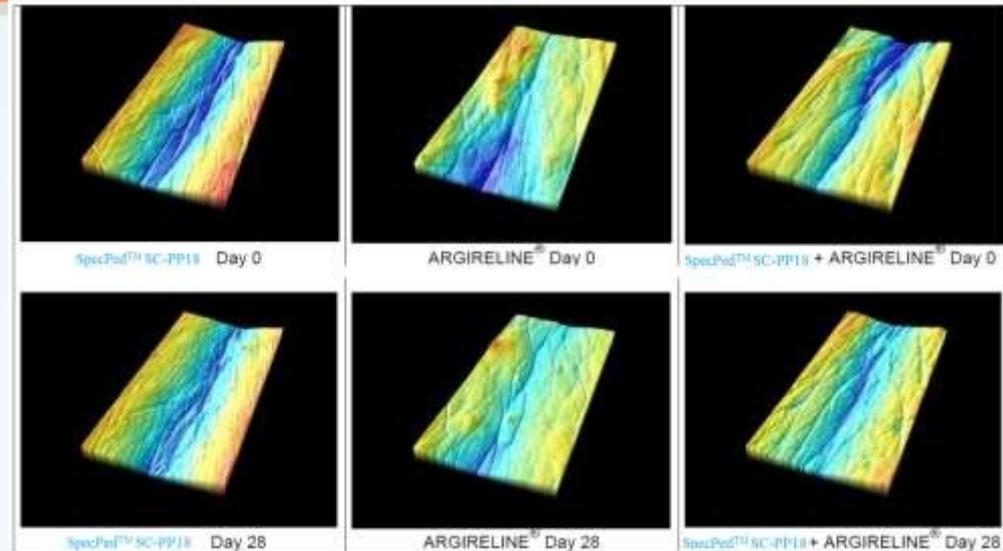
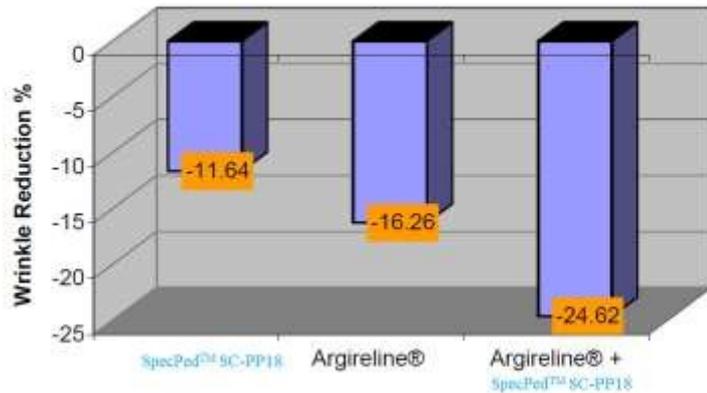
Для сравнения активности пептидов ARGIRELINE и SpecPed™ SC-PP18 против мимических морщин *in vitro* измеряется высвобождение глутамата из нейронов.



Комбинация SpecPed™ SC-PP18 с ARGIRELINE показала более высокий ингибирующий потенциал высвобождения глутамата, чем ингибирующий потенциал, полученный при добавлении каждого отдельного препарата, что означает, что оба пептида синергетический эффект *in vitro*, их механизмы независимы и их эффекты могут быть дополнены.



### Anti Expression Wrinkle Peptides 5% Peptide Solutions (0.05%)



Эффективность <sup>SpecPed™</sup> SC-PP18 в качестве средства против морщин оценивалась путем снятия силиконовых отпечатков морщин вокруг глаз у здоровых добровольцев. Эти морщины являются мимическими. Крем, содержащий 5% раствор <sup>SpecPed™</sup> SC-PP18 (0,05%), наносился дважды в день на кожу вокруг глаз 14 добровольцев в возрасте от 39 до 64 лет в течение 28 дней. Было достигнуто снижение на 11,64 %, максимальные значения достигали -23,55 %.

Крем, содержащий 5% раствор ARGIRELINE (0,05%), наносился дважды в день вокруг глаз 14 добровольцев в возрасте от 39 до 63 лет в течение 28 дней. Было достигнуто снижение на 16,26 % максимальные значения достигали -31,80 %.

Третий тест был проведен использованием комбинации обоих активных веществ, чтобы оценить возможный синергетический или аддитивный эффект. Крем, содержащий 5% раствор ARGIRELINE (0,05%)+ 5% раствор <sup>SpecPed™</sup> SC-PP18 (0,05%), наносился дважды в день на кожу вокруг глаз 15 добровольцев в возрасте от 39 до 63 лет в течение 28 дней. Было достигнуто снижение на 24,62%, максимальные значения достигали -46,53%. Оба пептида проявляют аддитивный эффект благодаря взаимодополняющим механизмам действия.



## Технические характеристики:

↑	Содержание пептидов (Пентапептид-18) :	500ppm и 1000ppm
↑	Внешний вид	Бесцветная или бледно-бежевая прозрачная вязкая жидкость
↑	Относительная плотность	0,977~ 1,077
↑	Показатель преломления	1,314~ 1,414
↑	pH	3.0~6.0
↑	Содержание пептидов	Не менее 500ppm
↑	Аэробная пластина	Не более 100 КОЕ/г
↑	Дрожжи и плесень	Не более 100 кфу/г
↑	<i>Кишечная палочка</i>	Отрицательный
↑	<i>Сальмонелла</i>	Отрицательный



## Применение и дозировка

- ↑ Она может быть включена на заключительном этапе производства продукт, при условии, что температура ниже 40°C. ↑

Рекомендуемый уровень использования:

- ↑ 3-10% для раствора <sup>SpecPed™</sup> SC-PP18 (500ppm).



## ↑ **Хранение:**

Хранить при температуре 2-8°C, лучше всего при 4°C.

## ↑ **Срок годности:**

При указанных условиях хранения срок годности составляет 24 месяца.



***Спасибо за интерес и внимание!***

***Если вам нужен образец и технические данные,  
пожалуйста, свяжитесь с нами без колебаний***



No.10 Wanshou Road, Nanjing P.R.of China

Тел: +86 25 84523390, 84523391

Факс: +86 25 84520790, 84520791

Почтовый индекс: 211800

Электронная почта [asc@specchemind.com](mailto:asc@specchemind.com)