

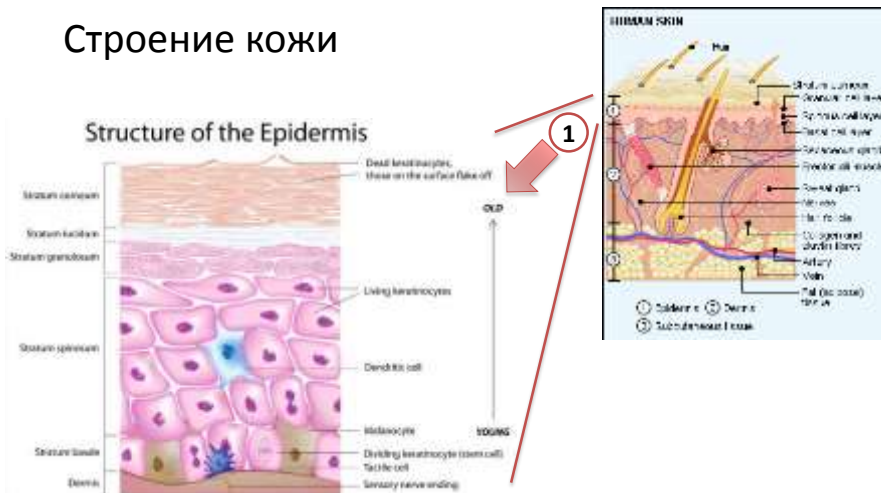
NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS

**Фосфолипиды в
КОСМЕТИКЕ**

Spécialiste des Phospholipides & des Oméga 3

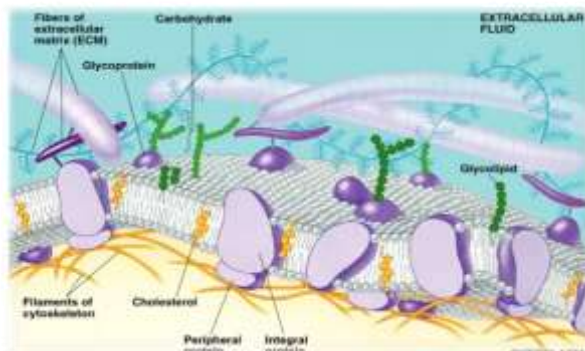
NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS

Строение кожи



NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS

Мембраны клеток



- Мембраны клеток кожи сделаны из фосфолипидов
- Фосфолипиды влияют на деятельность клеток

NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS

• Разные фосфолипиды...

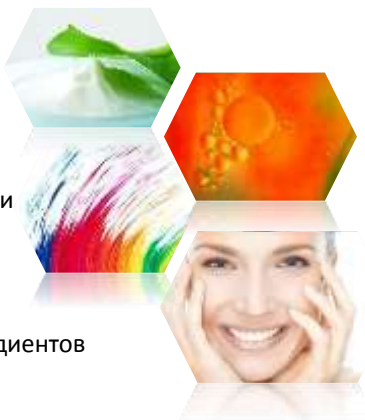
Фосфолипиды	
Фосфатидил холин (PC)	
Фосфатидил инозитол(PI)	
Фосфатидил этаноламин(PE)	
Фосфатидил серин(PS)	
Фосфатидная кислота (PA)	

... для разного применения!



• **Многоцелевое использование фосфолипидов в косметике**

- Эмульгатор/ агент текстурирования
- Диспергирующий агент
- Стабилизатор / Регулятор вязкости
- Увлажнитель/ Усилитель барьера кожи
- Растворитель
- Противовоспалительное действие
- Векторизация других активных ингредиентов
- Способствование росту клеток



Наша линейка фосфолипидов для косметики





	Жидкий	Порошковый	Гидрированный	Гидроксилированный	Богатый PC	Богатый PE/PI	Богатый PA
Novaskin P97		X			X		
Novaskin P97H		X	X		X		
Novaskin HPE		X	X			X	
Novaskin S	X			X	X		
Novaskin SPE	X			X		X	
Phospha'Life		X					X



Фосфолипиды: натуральные эмульгаторы



Наши фосфолипиды – производные от соевого лецитина.

Информация для маркетинговых целей : ориентировочная стоимость с доставкой в Москву

Novaskin P97 IP – 20 €/кг, вносить порядка 5% от массы конечного продукта

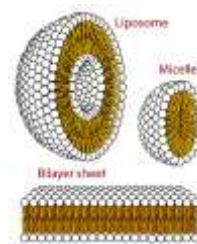
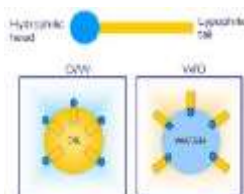
Novaskin P97H - 135 €/кг, вносить порядка 5% от массы конечного продукта

Novaskin HPE -250 €/кг, вносить порядка 1% от массы конечного продукта

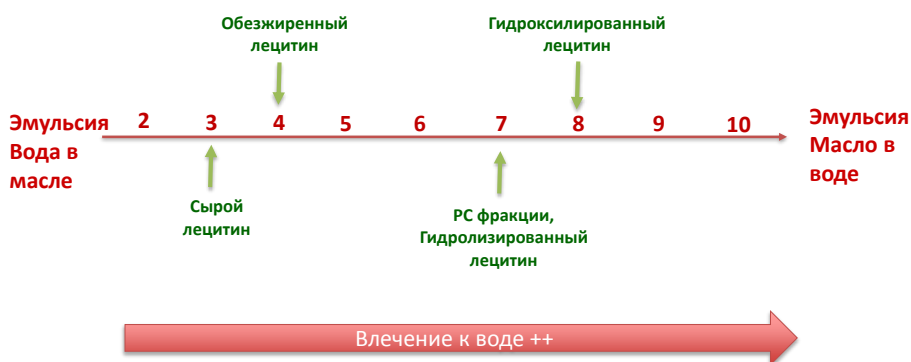


- Фосфолипиды, **амфифильные молекулы**,
которые естественным образом организуются в:

- Эмульсии «Масло в воде» или «Вода в масле»
- Мицеллы
- Пластинчатые структуры
- Липосомы....



- Какие фосфолипиды для какого применения –
данные гидро-липидного баланса



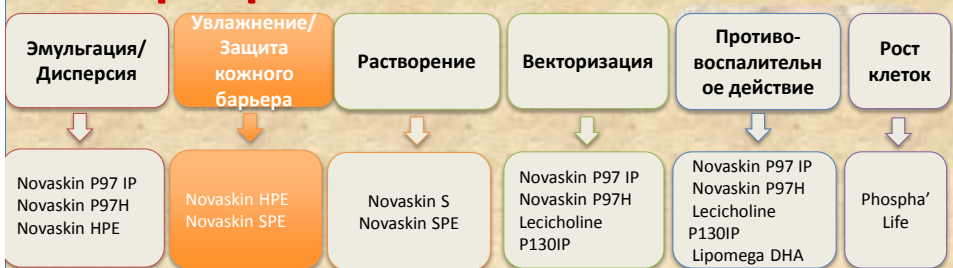


• **Фосфолипиды для « Приятного ощущения на коже »!**

- Прохлада
- Мягкость
- Нелипкость
- Нежирность
- Нераздражительность
- Не повышает чувствительность кожи



Фосфолипиды: Защитники кожного барьера



Наши фосфолипиды – производные от соевого лецитина.

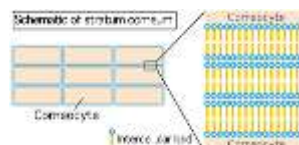
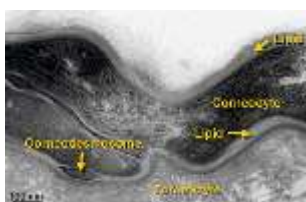
Информация для маркетинговых целей : ориентировочная стоимость с доставкой в Москву

Novaskin SPE - 135 € /кг, вносить порядка 5% от массы конечного продукта

Novaskin HPE -250 € /кг, вносить порядка 1% от массы конечного продукта



- Stratum Corneum, роговой слой, 1-я ступень барьера кожи



- Межклеточные липиды состоят из :

- Керамидов(50%)
- Свободных жирных кислот (20%)
- Холестерола(15%)

Фосфолипиды влияют на синтез этих молекул

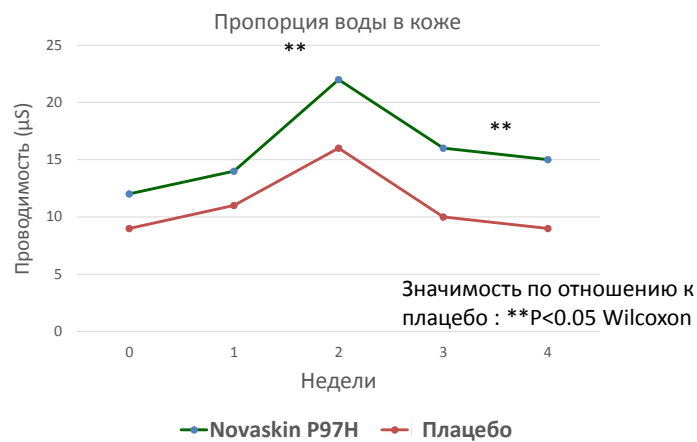


- **Улучшение синтеза керамидов Novaskin P97H**

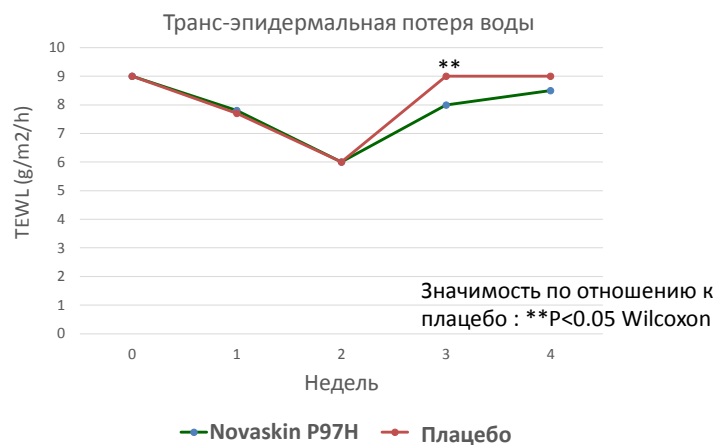
- Регулирование выражения гена SPT трансферазы (Серин Пальмитойл-Трансфераза)
- Исследование в естественных условиях (ин vivo) на 9 добровольцах (30-51 лет), 4 недель
- Гель состоящий из 5% NovaskinP97H/ плацебо
- Измерение
 - Пропорция воды в коже
 - TEWL (Транс-эпидермальная потеря воды)



Novaskin P97H и улучшение Пропорции воды в коже

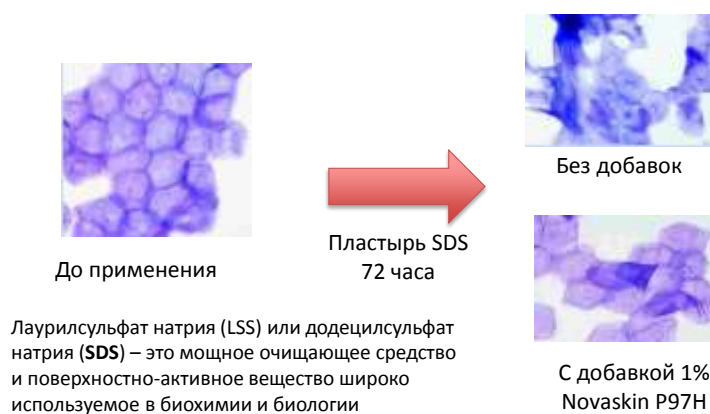


• Novaskin P97H и уменьшение TEWL





- **Защита липидной пленки (тест in vivo)**

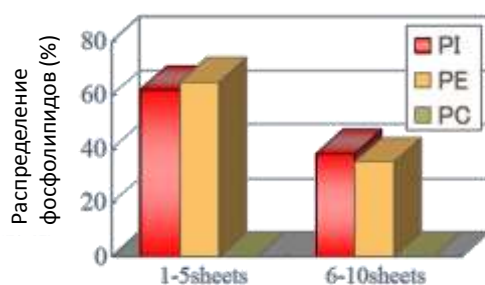


- **Novaskin P97H**

- ⇒ Усиляет синтез керамидов
- ⇒ Улучшает состояние кожи, путем улучшения функционирования кожного барьера
- ⇒ Защищает липидную пленку



Novaskin SPE для увлажнения рогового слоя кожи stratum corneum



Среднее значение (3 участника)

- ⇒ Фосфатидилэтаноламин PE и фосфатидилинозитол PI представлены большей частью в верхних слоях эпидермы



Фосфолипиды : естественные растворители



Наши фосфолипиды – производные от соевого лецитина.

Информация для маркетинговых целей : ориентировочная стоимость с доставкой в Москву

Novaskin S– 20 €/кг, вносить порядка 5% от массы конечного продукта

Novaskin SPE -250 €/кг, вносить порядка 1% от массы конечного продукта



- **Novaskin S, Novaskin SPE:**

- **Гидроксилированные лецитины + глицерин (50%)**
 - Novaskin S: богат фосфатидилхолином PC
 - Novaskin SPE: богат фосфатидилэтаноламином PE / фосфатидилинозитолом PI
- Высокая растворимость в воде
- Сильный смягчающий эффект
- Высокое притяжение к кератоцитам



Novaskin S: Растворительный агент

1% wt в воде позволяет растворение следующих веществ:

	Макс. растворимость (wt %)
α-токоферол	0,03
Токоферол ацетат	0,12
Ретинилпальмитат	0,02
Аскорбил тетраизоопальмитат	0,03

α -токоферол и токоферол ацетат: антиоксиданты и ранозаживляющие вещества, консерванты, благодаря витамину E

Ретинилпальмитат : антиоксидант , благодаря витамину A

Аскорбил тетраизоопальмитат : благодаря витамину C: антиоксидант , увлажнитель, против-акне, производство коллагена, осветление и блеск, восстановление после солнечного повреждения кожи, противоморщинное средство, ...

NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS

Фосфолипиды : вектор других активных веществ



Эмульгация/ Дисперсия	Увлажнение/ Защита кожного барьера	Растворение	Векторизация	Противо- воспалительн ое действие	Рост клеток
Novaskin P97 IP Novaskin P97H Novaskin HPE	Novaskin HPE Novaskin SPE	Novaskin S Novaskin SPE	Novaskin P97 IP Novaskin P97H Lecicholine P130IP	Novaskin P97 IP Novaskin P97H Lecicholine P130IP Lipomega DHA	Phospha' Life

Наши фосфолипиды – производные от соевого лецитина.
 Информация для маркетинговых целей : ориентировочная стоимость с доставкой в Москву
 Novaskin P97 IP – 20 €/кг, вносить порядка 5% от массы конечного продукта
 Novaskin P97H - 135 €/кг, вносить порядка 5% от массы конечного продукта
 Lecicholine P130IP -30 €/кг, вносить порядка 1% от массы конечного продукта

NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS

- **Биодоступность** – это способность молекулы пересечь барьеры тела и войти в него (через клетки кожи или через клетки кишечника, например)
- Некоторые активные вещества обладают слабой естественной биодоступностью

⇒ **Ассоциирование активных веществ с фосфолипидами (липосомы, эмульсии) позволяет направить доставку**

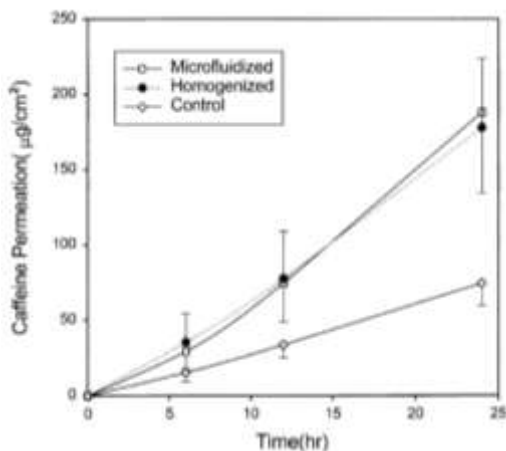


NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS

Богатые фосфатидилхолином липосомы и проницаемость кофеина

Влияние размера везикул на проницаемость кофеина в кожу

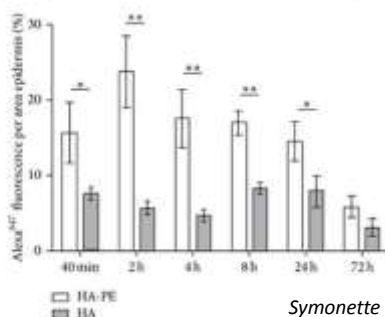
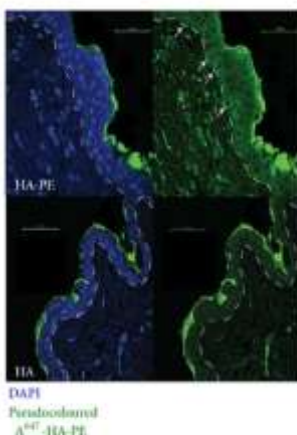
Оба тестируемых образца содержат 0.5% кофеина, 2% фосфатидилхолина РС, и 10% пропиленгликоля. Контрольный образец содержит 0.5% кофеина и 10% пропиленгликоля.



Chinhan & al, J. Cosm. Sc, 2002

NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS

Novaskin HPE + Гиалуроновая кислота от старения кожи



Результат : при использовании Гиалуроновой кислоты с Novaskin HPE, наблюдается большее распространение кератиноцитов.

Symonette & al., Biomed Re Int., 2014



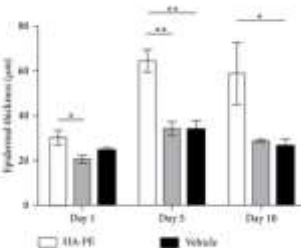
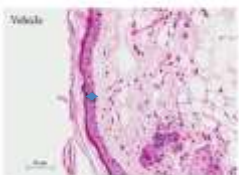
Novaskin HPE + Гиалуроновая кислота от старения кожи

Гиалуроновая кислота + Novaskin HPE



Гиалуроновая кислота

Связующее вещество

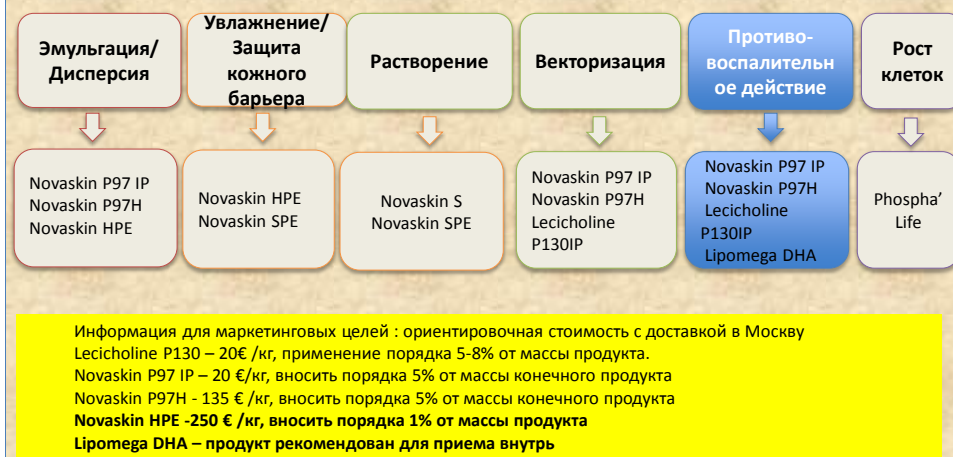


Результат : при использовании Гиалуроновой кислоты с Novaskin HPE, значительно улучшается плотность кожи.

Symonette & al., Biomed Re Int., 2014



Противовоспалительное действие



NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS



Фосфатидилхолин для косметологии

- Фосфатидилхолин для наружного или внутреннего применения

Фосфатидилхолин – это обогащенный фосфатидилхолином соевый лецитин, обладающий увлажняющим, эмульгирующим, векторизирующим, противовоспалительным действием. Возможна поставка в жидком, порошковом, воскообразном виде, а также в виде капсул или порошков для приема внутрь.

NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS



Lesimarine для Дермато-Косметологии

- Фосфатидилхолин + Омега3 в морских фосфолипидах
- Оральная косметика

Lesimarine – продукт на основе икры сельди. Наружное применение возможно, однако продукт с запахом икры. Возможна поставка в жидком, порошковом, воскообразном виде, а также в виде капсул для приема внутрь. Информация для маркетинговых целей : ориентировочная стоимость с доставкой в Москву 0,14 € /капсула, принимать 2-4 в день.

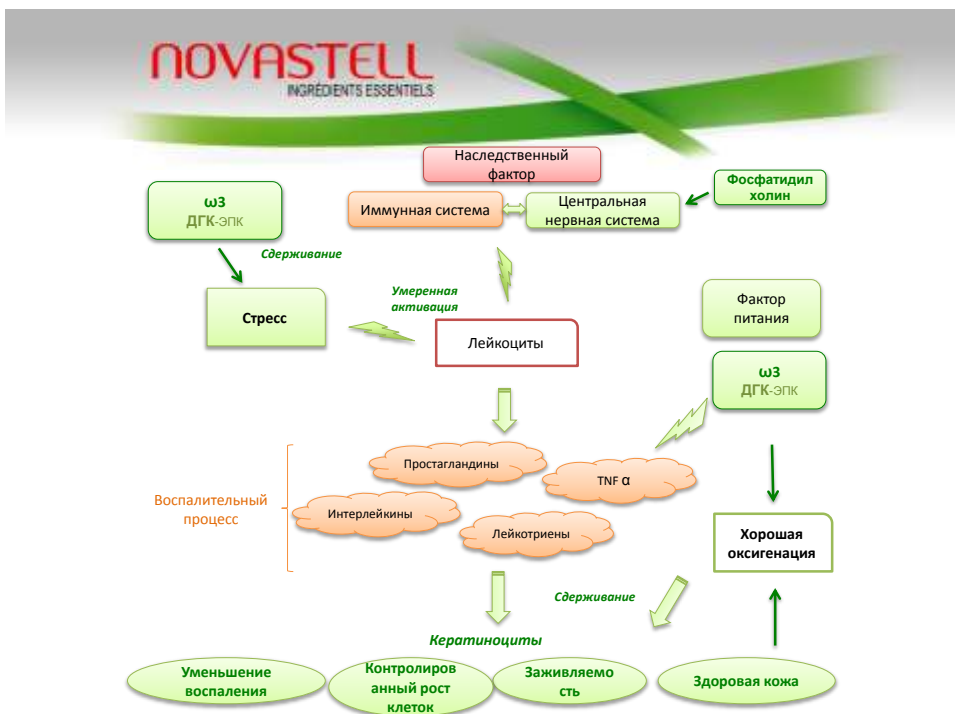
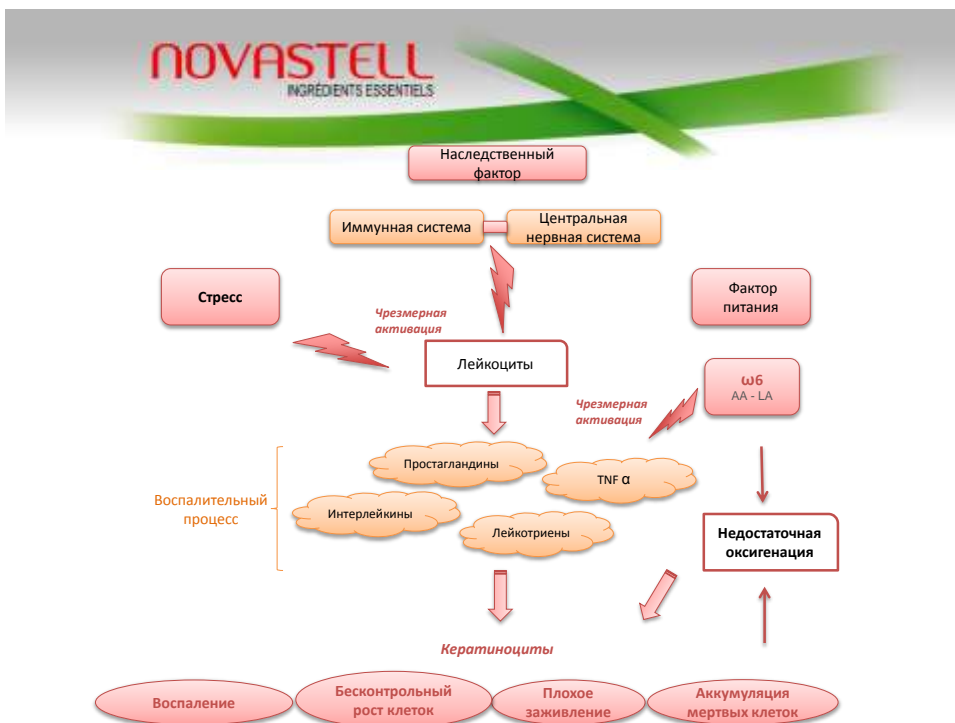
NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS

• Псориаз

- 3% населения планеты
- Аутоиммунное кожное заболевание
- Не существует препаратов для полного излечения

NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS





NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS

- **Клинические исследования с морскими фосфолипидами**

- Дерматолог Доктор Paul Dupont, тестирует продукт
- Продукт богат фосфатидилхолином и Омега 3 (особенно богат ДГК)
- Дозировка:
 - 600 мг фосфатидилхолина/день
 - 400 мг Омега 3 – 140 мг ДГК/день

PATENTED

NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS



Возраст : 62

35 лет Псориаза

4 месяца лечения
морскими
фосфолипидами



NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS

Возраст: 32

17 лет Псориаза

4 месяца лечения
морскими
фосфолипидами



NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS





Возраст : 44
6 лет Псориаза

После 3 месяцев



После 4 месяцев



Возраст: 66
20 лет Псориаза
5 месяцев лечения
морскими фосфолипидами





- **Lipomega DHA/ Lipomega DHA 10: Морские фосфолипиды на носителе**
 - **Lipomega DHA:**
 - 17% фосфолипидов, 13% фосфатидилхолина, 6% ДГК, 10% Омега 3
 - **Lipomega DHA 10:**
 - 10% фосфолипидов, 7% фосфатидилхолина, 10% ДГК, 13% Омега 3



Атопический дерматит (Экзема)

- Сухость кожи, шелушение
- Воспаление
- Кожный зуд

Наследственное заболевание

Чувствительность к аллергенам / плохое функционирование иммунной системы





Клинические испытания морских фосфолипидов

- Доктор Cristina Canova и Профессор Daniel Galimberti (Бразилия и Аргентина), Дерматологи, тестируют продукт
- Продукт богат фосфатидилхолином и Омега 3 (особенно богат ДГК)
- 12 пациентов от 7 до 42 страдающие атопическим дерматитом минимум 3 месяца до исследования
- Результаты оценены после 3 месяцев лечения 300 мг морских фосфолипидов (орально) + маслянистый крем (Phyto Roma[®], не обладающий целительным эффектом)







- **Механизм действия морских фосфолипидов на проблемы кожи**
 - Высокое количество **фосфатидилхолина**
 - Увлажнение
 - Высокая концентрация **ДГК** в форме **фосфолипидов**
 - Противовоспалительный эффект (резолвины)
 - Фосфолипиды = лучший способ привнести Омега 3 в мембраны клеток = лучшая **биоаккреция**
 - Эффективное действие **омега 3** на **улучшение настроения и снижение стресса**

NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS

Фосфолипиды: нутриенты клеток



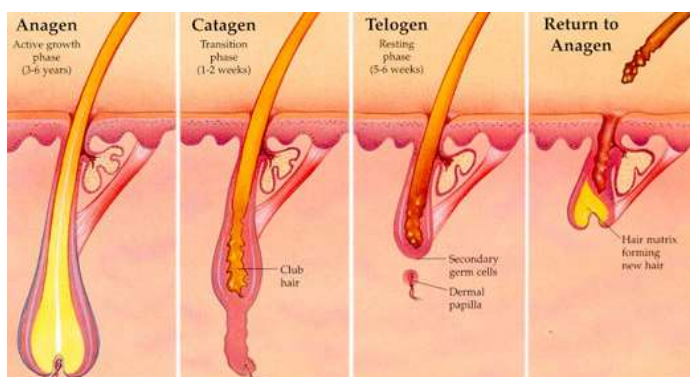
Эмульгация/ Дисперсия	Увлажнение/ Защита кожного барьера	Растворение	Векторизация	Противо- воспалительн ое действие	Рост клеток
Novaskin P97 IP Novaskin P97H Novaskin HPE	Novaskin HPE Novaskin SPE	Novaskin S Novaskin SPE	Novaskin P97 IP Novaskin P97H Lecicholine P130IP	Novaskin P97 IP Novaskin P97H Lecicholine P130IP Lipomega DHA	Phospha' Life

Фосфатидная кислота – производная от соевого лецитина.
Возможна поставка в жидком и порошковом виде.
Информация для маркетинговых целей : ориентировочная стоимость разных фракций фосфатидной кислоты с доставкой в Москву 250-500 €/кг, вносить порядка 0,5-1% от массы продукта в зависимости от фракции.

NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS

Фосфатидная кислота для алопеции

- Цикл роста волос



NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS

- **Аллопеция**

- Пертурбации цикла роста волос
- Блокировка в катагенной фазе
 - ⇒ Апоптоз
 - ⇒ Потеря волос



NOVASTELL
INGRÉDIENTS ESSENTIELS

- **Исследование : Фосфатидная кислота и потеря волос**

- In vivo/in vitro study, Takahashi & al, JID 2003
- Сравнение действия Minoxidil по отношению к фосфолипидам (наружное применение)





- Фосфатидная кислота и потеря волос – результаты In vitro



- ⇒ PA вдвое эффективнее, чем minoxidil на эпителиальные клетки волос
- ⇒ PA интенсивно способствует росту эпителиальных клеток волос



- Фосфатидная кислота и потеря волос – результаты in vitro

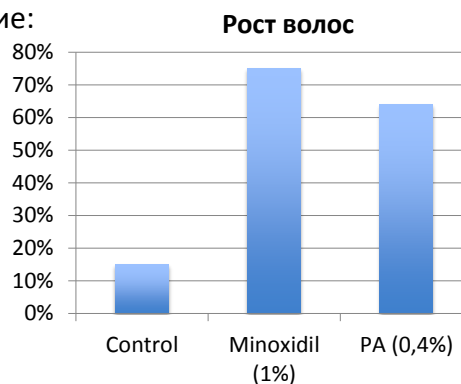
- PA способствует росту кератиноцитов
- ⇒ +350% по отношению к плацебо



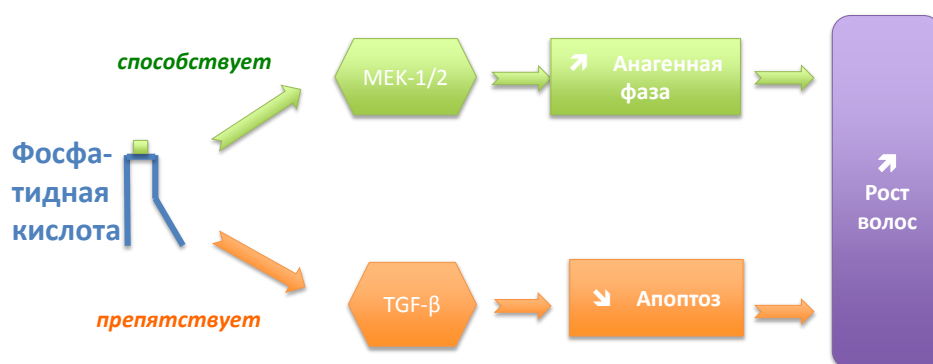
- **Фосфатидная кислота и потеря волос – результаты in vitro (murine model)**

– В течение 18 дней, добавление:

- 1% Minoxidil
- 0,4% PA



- **Фосфатидная кислота и потеря волос – Механизм регулирования факторов роста клеток волос**





Z.I. La Porte Rouge
27150 Étrépany - France

Tél. : +33 232 55 65 40
Fax : +33 232 27 26 57

www.novastell.com / info@novastell.com

Version : 08/02/2013