
Cutipure CLR™



Обеспечивает
чистое состояние
кожи лица



Введение

Содержит активные вещества – производные Черного Тмина, Чуальмугры, Магнолии и Мануки

Преимущества:

- Имеет антимикробную активность против *P. acnes*
- Сводит к минимуму воспаления, встречающиеся при смешенной коже
- Препятствует возникновению комедонов, пустул, угрей
- Регулирует выработку кожного сала

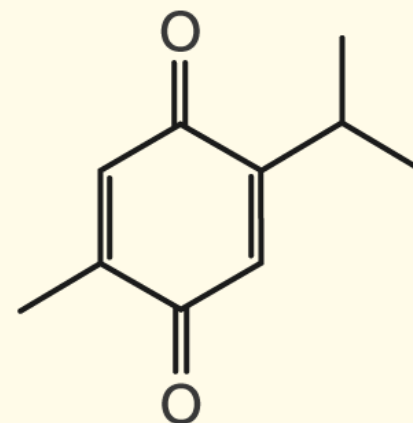
Cutipure CLR™



Тимохинон, полученный из *Nigella sativa*



- Черный Тмин это однолетнее травянистое растение с белыми цветами
- Выращивается в Азии и Аравийском регионе
- Антибактериальная и противовоспалительная активность
- Сильный антиоксидант



Тимохинон

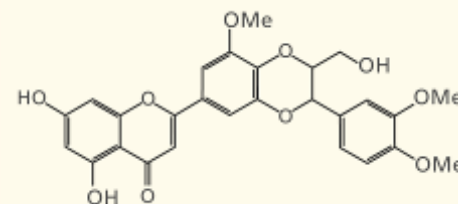


Различные активные вещества, полученные из *Taraktogenos kurzii*

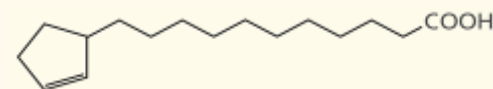


- Чуальмугра это средние или высокие деревья в Индонезии, Малазии и Филиппинах
- 5'-Метоксигидрокарпин называют 'ингибитором резистентности к различным лекарствам'
- Гиднокарпиновая, Горликовая (Gorlic) и Чуальмугровая кислота являются циклопентиловыми жирными кислотами
- Сильная антимикробная и противовоспалительная активность

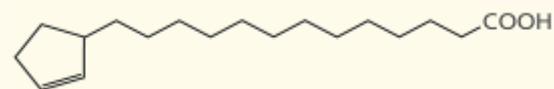
5'-Methoxyhydnocarpin



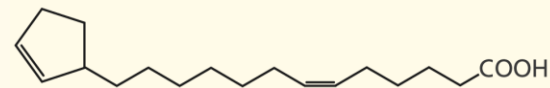
Hydnocarpic acid



Chaulmoogric acid



Gorlic acid



Cutipure CLR™

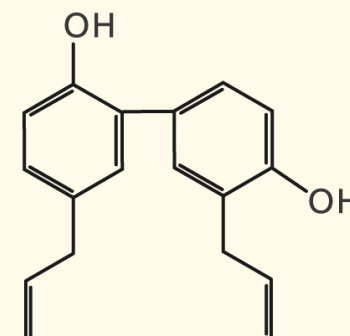


Гонокиол и Магнолол из *Magnolia grandiflora*

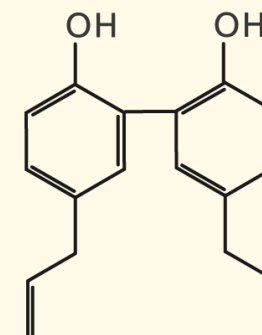


- *Magnolia grandiflora* происходит с юго-востока США
- Полифенолы с антибактериальной и противовоспалительной активностью
- Сильный антиоксидант

Гонокиол



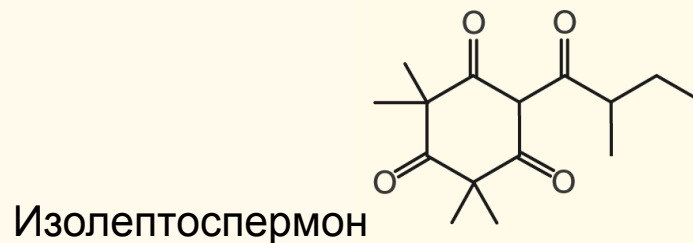
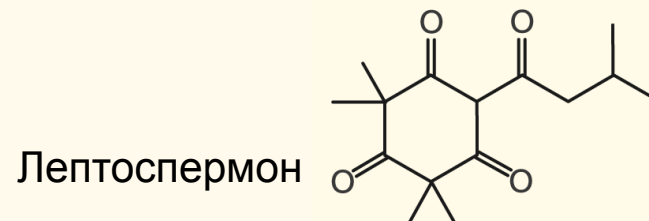
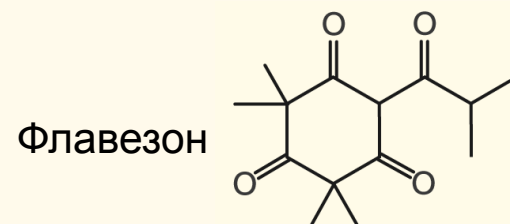
Magnolol



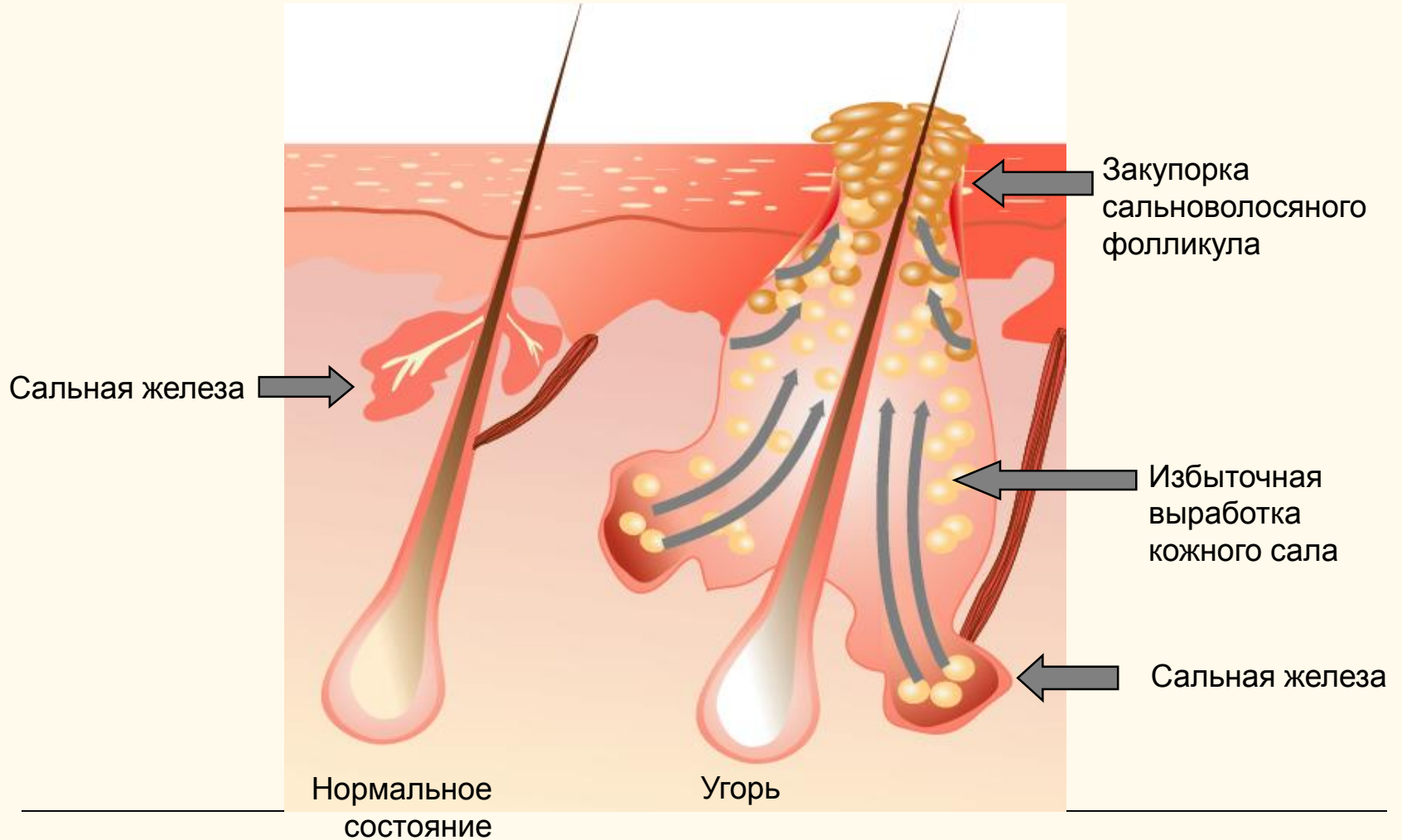
β -Трикетоны из *Leptospermum scoparium*



- Манука из Новой Зеландии родственна Австралийскому маслу чайного дерева, но ее активность в десять раз выше
- Традиционно Маорис используется для лечения ран, ожогов и укусов насекомых
- Антимикробное действие, в особенности против Грамм-положительных бактерий



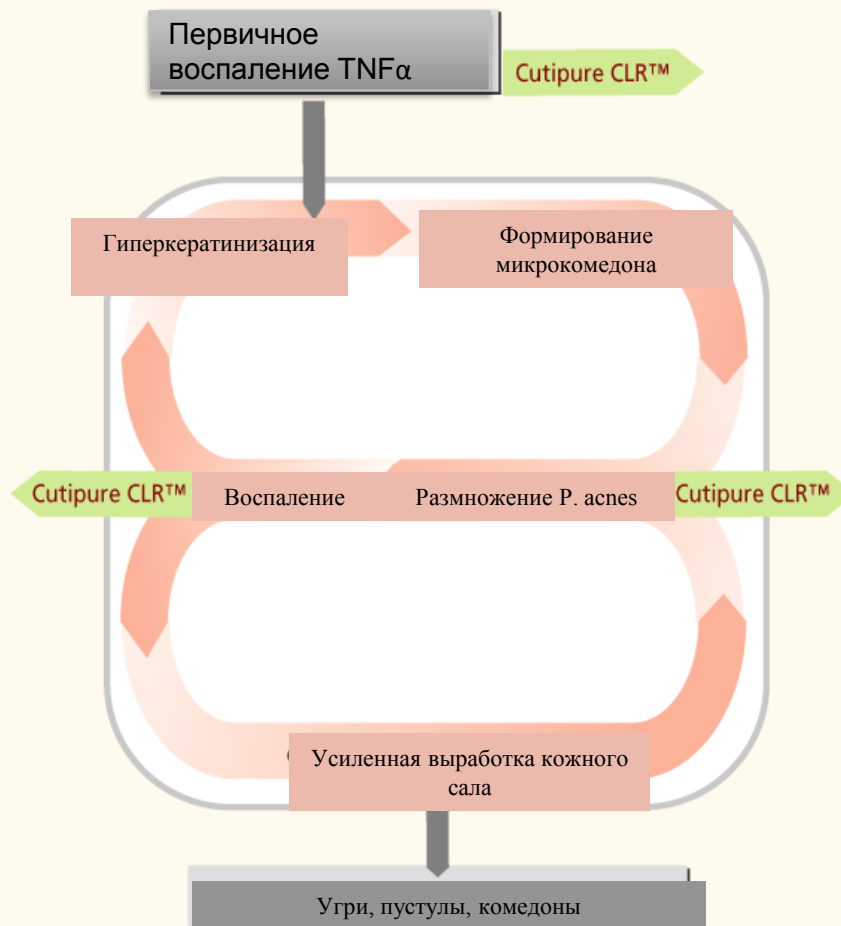
Развитие угрей



Cutipure CLR™



Механизм при жирной коже



Cutipure CLR™

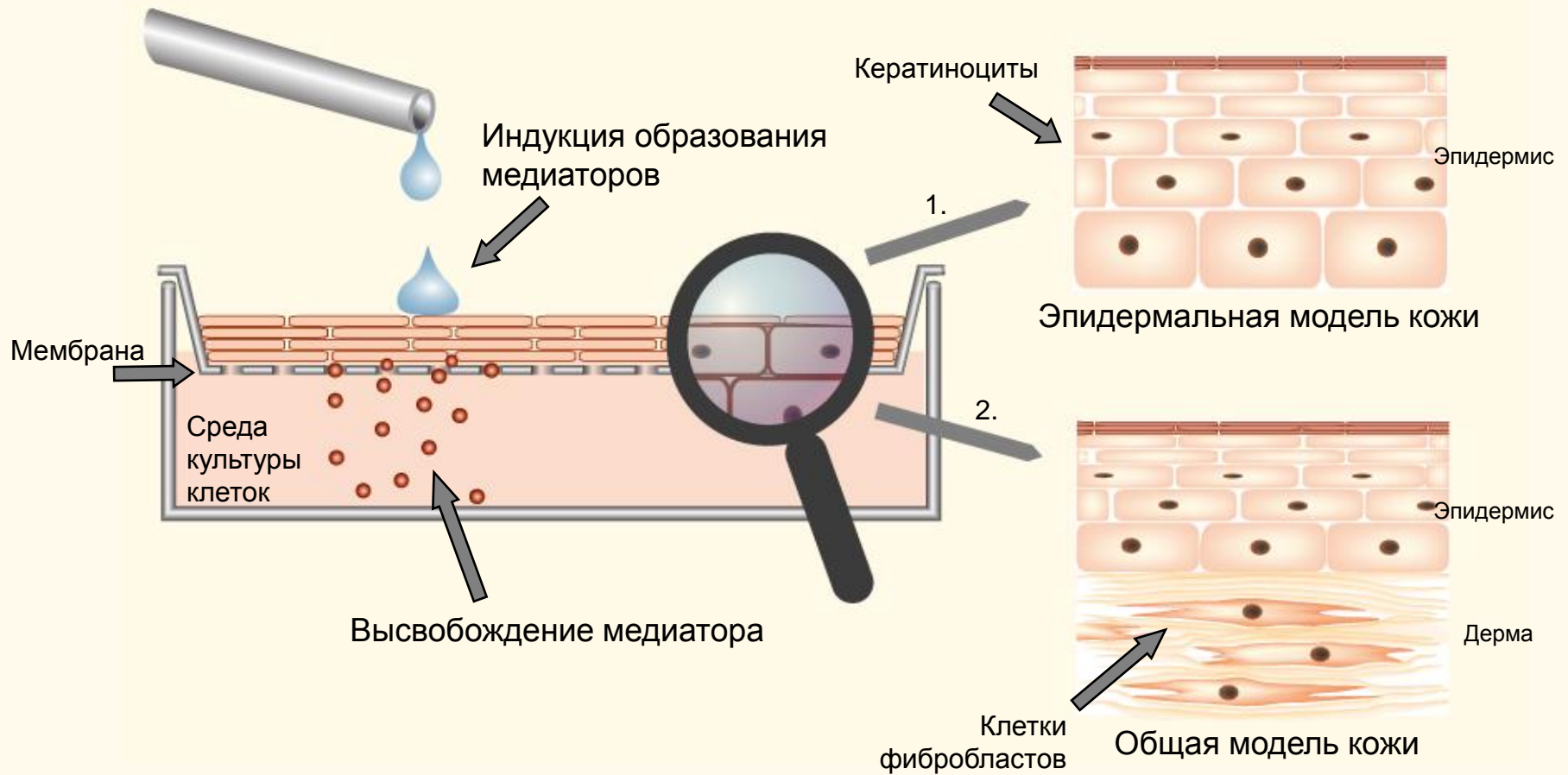


Cutipure CLR™

Результаты *in vitro*



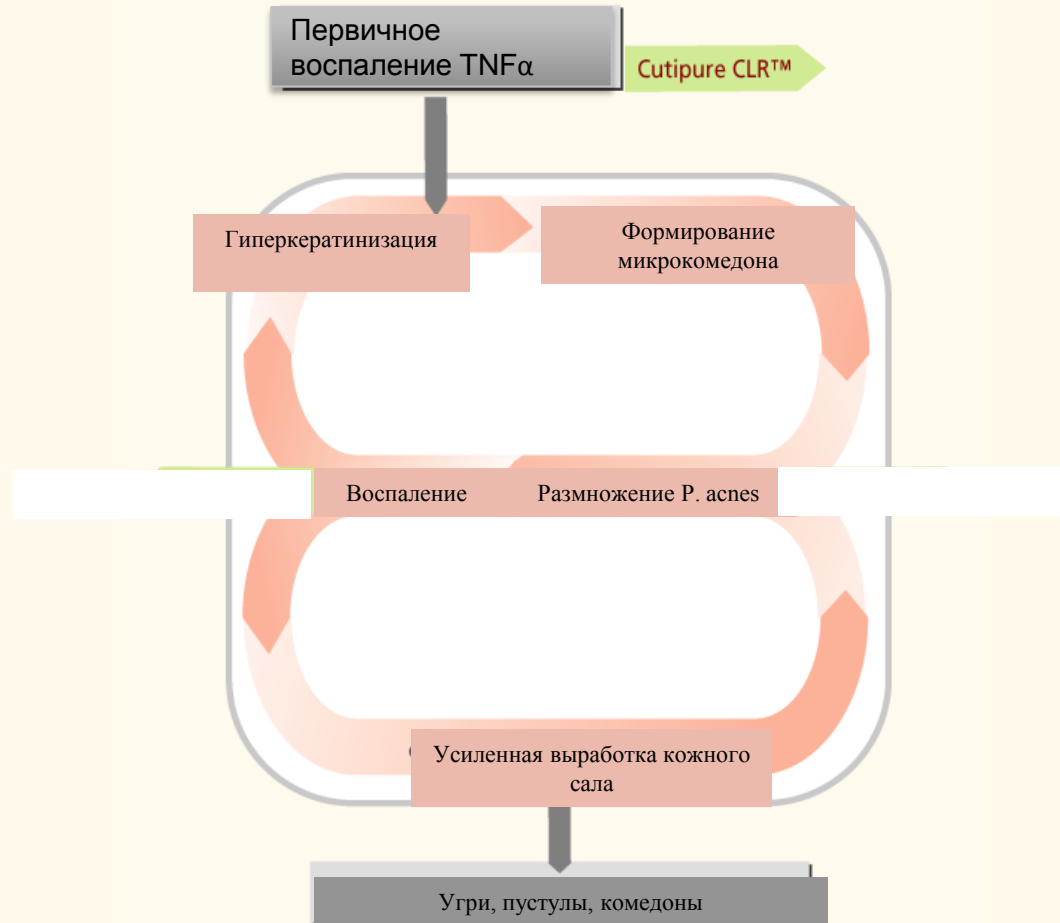
Модель кожи



Cutipure CLR™



Влияние на первичное воспаление



Cutipure CLR™

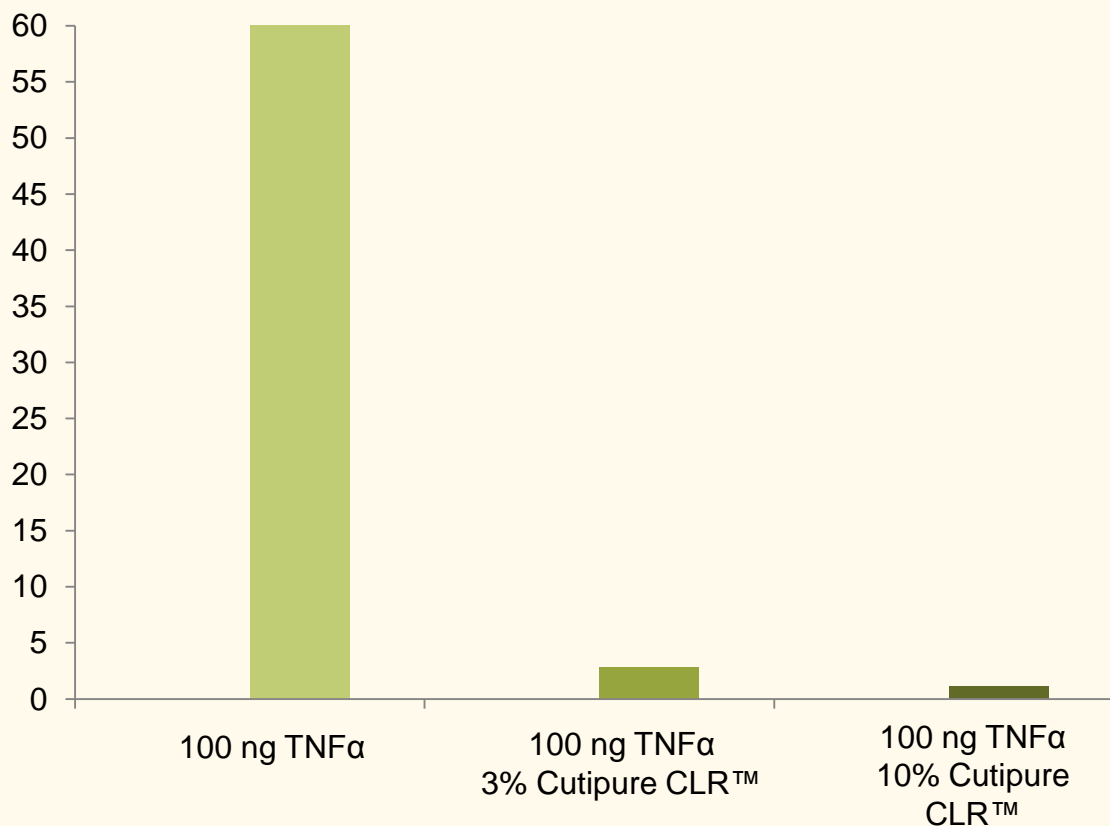


Влияние на TNF α индуцированное первичное воспаление

Уменьшение TNF α (ng/ml)

TNF α был применен на
полной модели кожи
Через 3 часа был
добавлен Cutipure
CLR™ и модель
инкубировалась на
протяжении 3 дней.

Метод:
TNF α определялся
хемилюценцией
ELISA

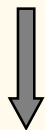


Cutipure CLR™

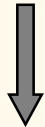


Другие источники воспаления угрей и пустул

Сквален – важный компонент кожного сала



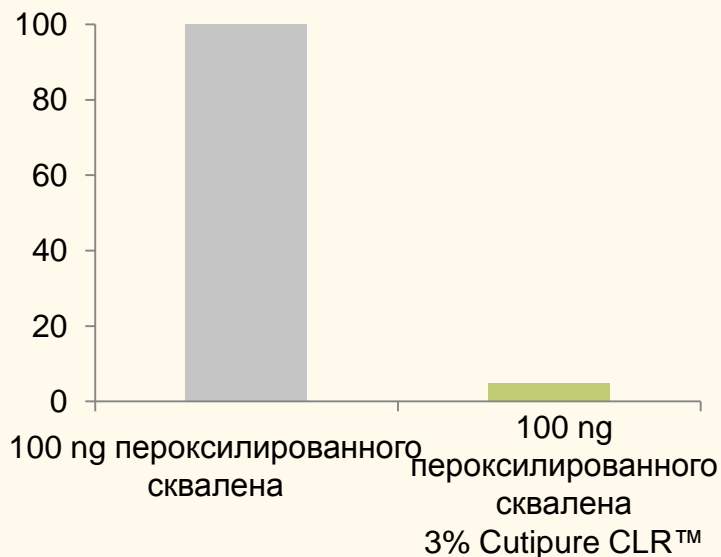
Пероксилированный сквален



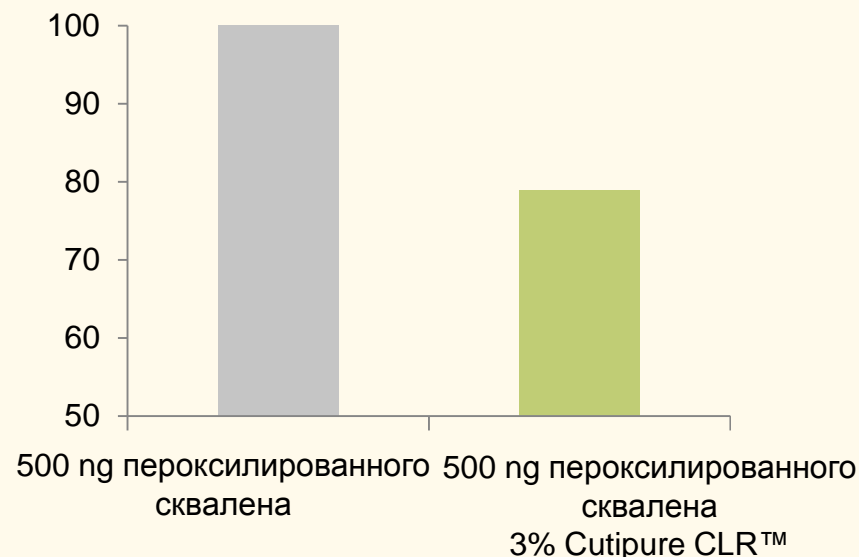
Воспаление
(IL-6)



Влияние на выработку PGE₂ и TNFα после обработки пероксилированным скваленом



PGE₂ (%)



TNFα (%)

Содержание PGE₂ и TNFα после стимуляции пероксилированным скваленом (20 J/cm² UVA). Через 3 часа был добавлен Cutipure CLR™ и эпидермальная модель кожи инкубировалась на протяжении 3 дней.

Определялось с помощью ELISA

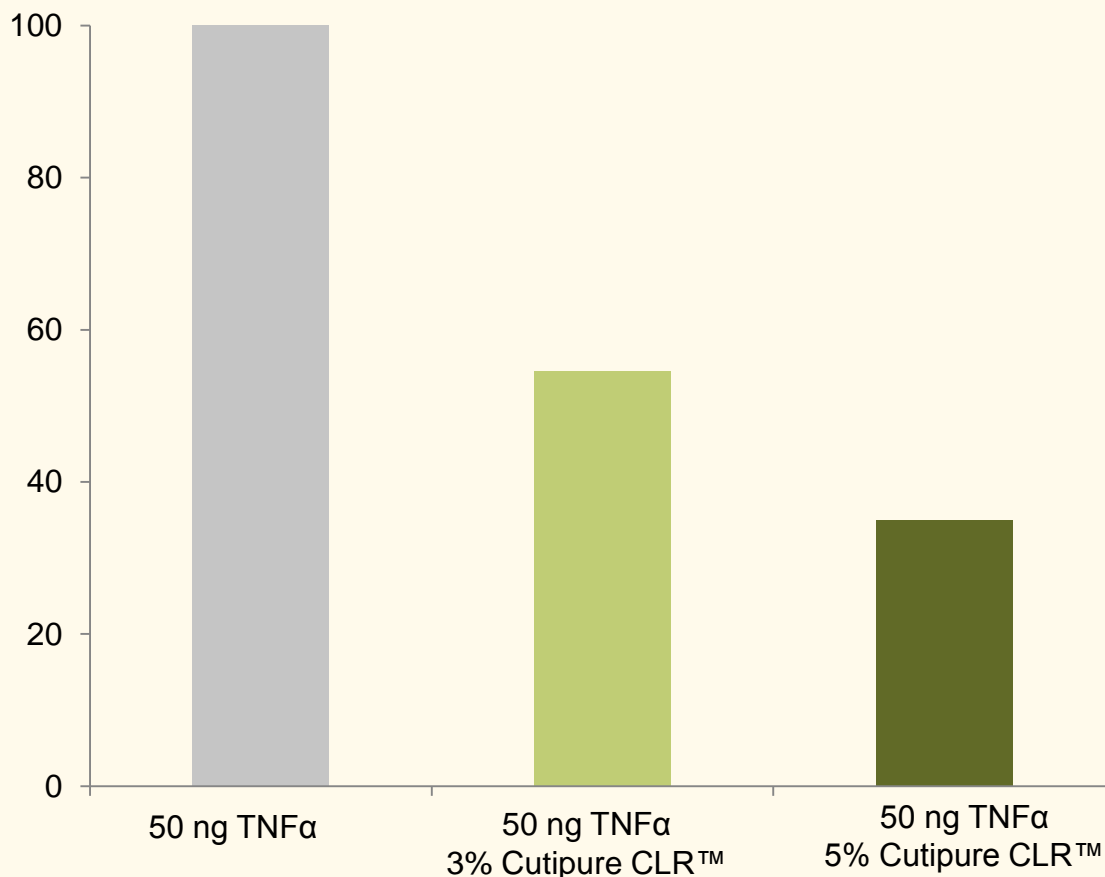


Влияние на выработку IL-6 после обработки TNF α

Содержание IL-6 (%)

Содержание IL-6 после стимуляции 50 ng TNF α . После 3 часов был добавлен Cutipure CLR™ и эпидермальная модель кожи инкубировалась на протяжении 2 дней.

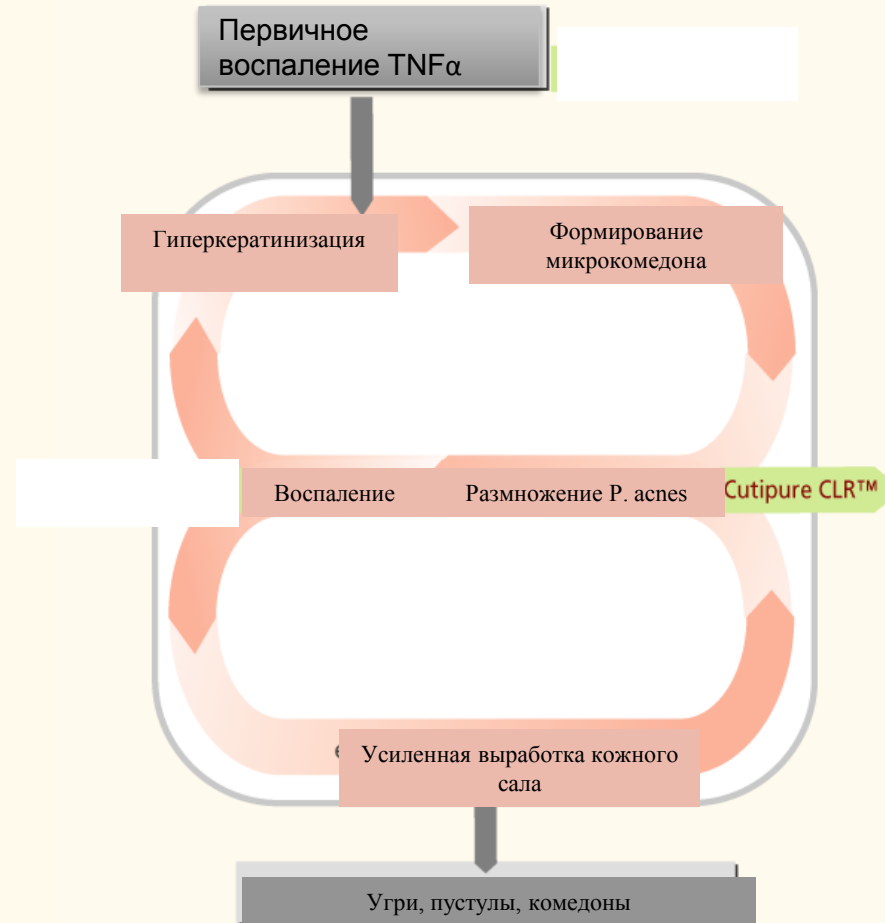
Метод:
IL-6 определялся хемилюминисценцией ELISA



Cutipure CLR™



Подавление роста *P. acnes*

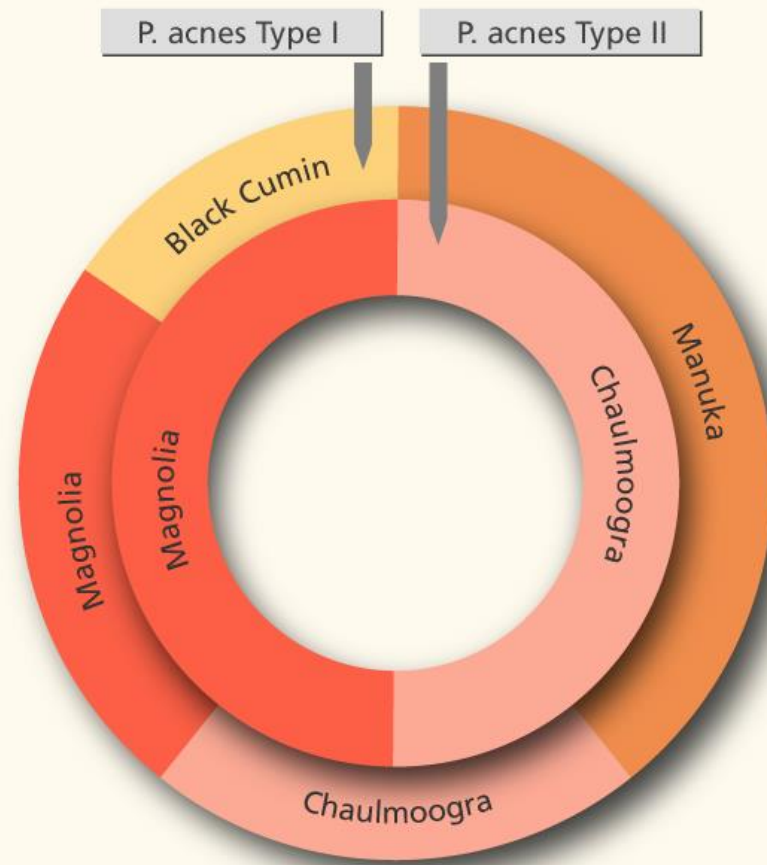


Cutipure CLR™



Антимикробная активность

- *P. acnes* быстро приобретает резистентность к антимикробным агентам
- Необходимо большое количество микробных механизмов
- Совокупность компонентов обладает синергичным эффектом



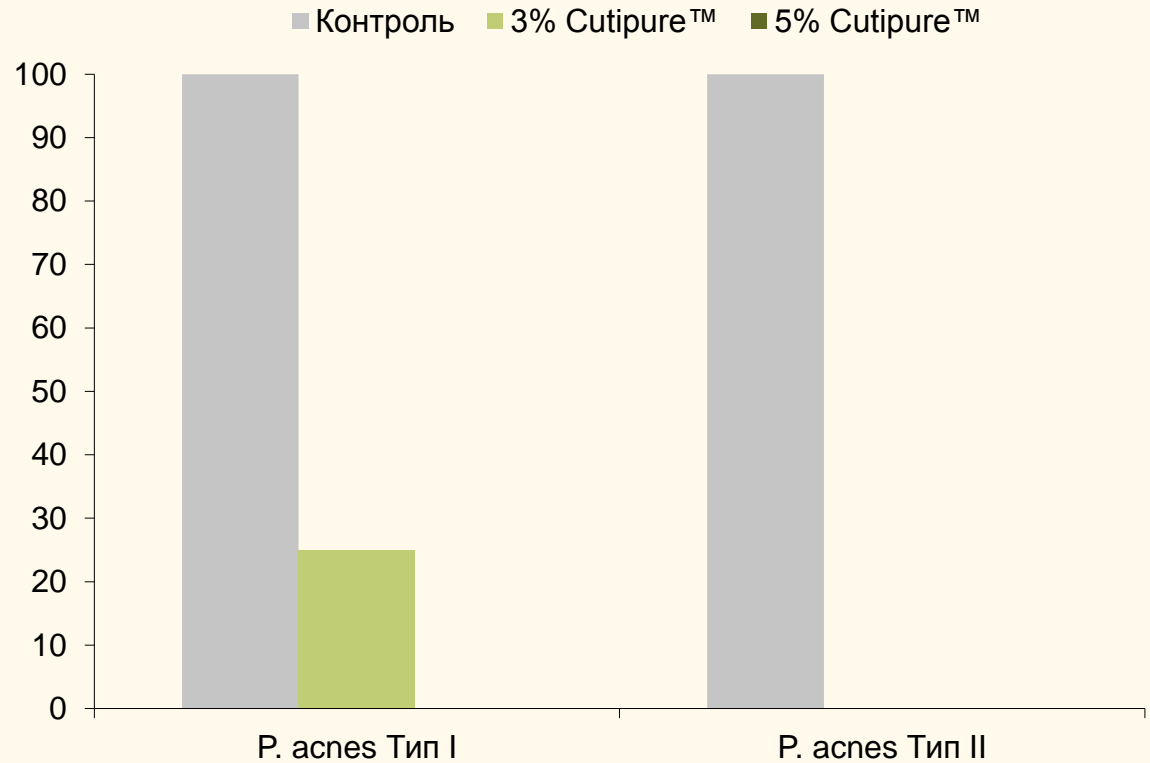
Влияние на рост *P. acnes*

Рост *P. acnes* (%)

48 часов инкубации при
анаэробных условиях

P. acnes тип I: ATCC 6919

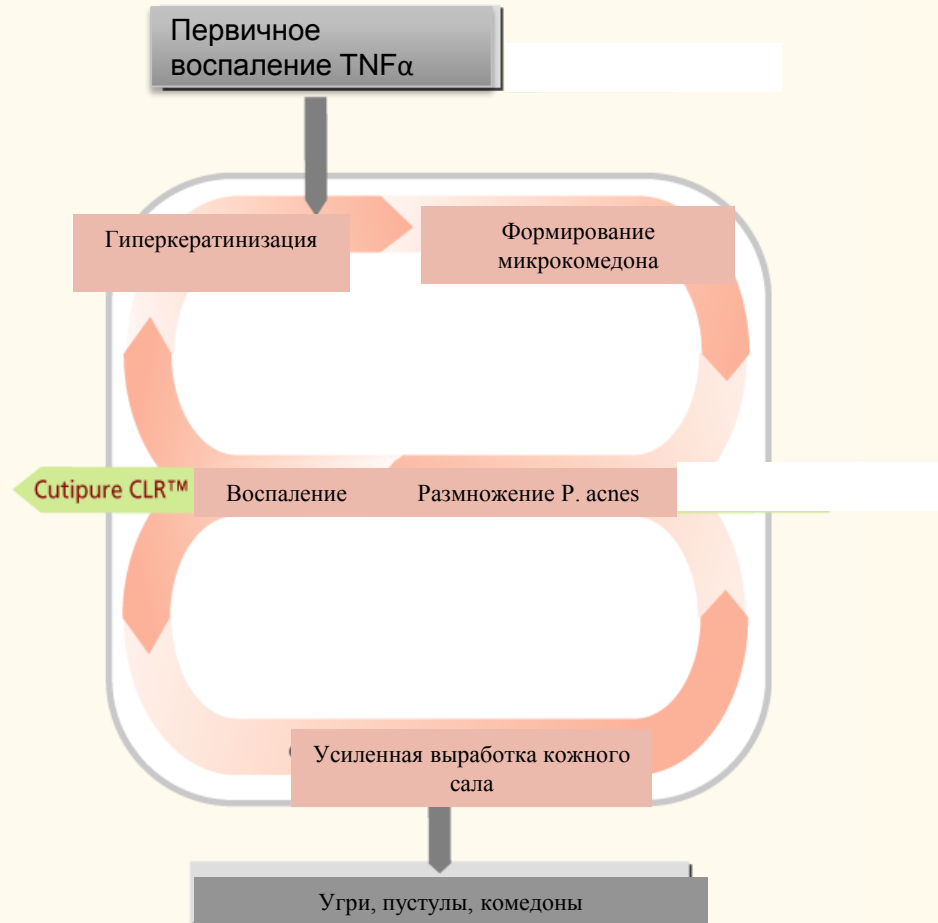
P. acnes тип II: DSM 16379



Cutipure CLR™



Регуляция воспаления

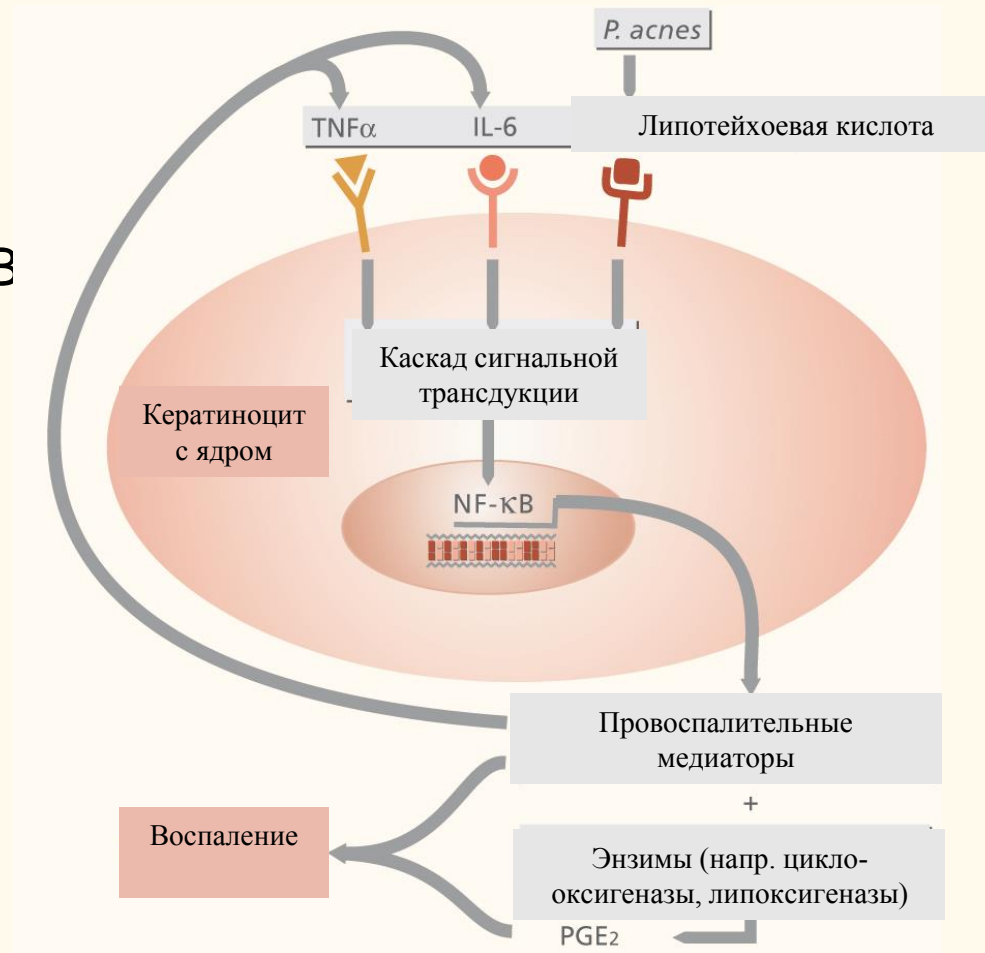


Cutipure CLR™

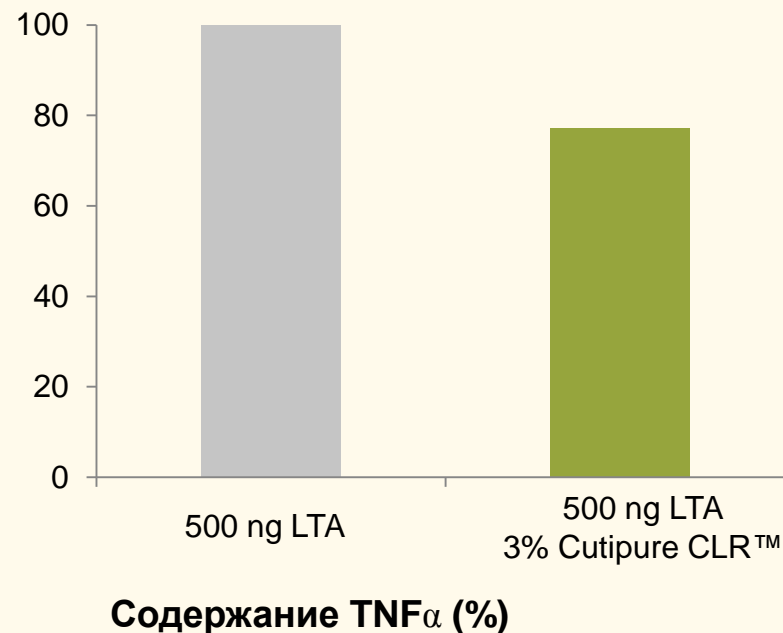
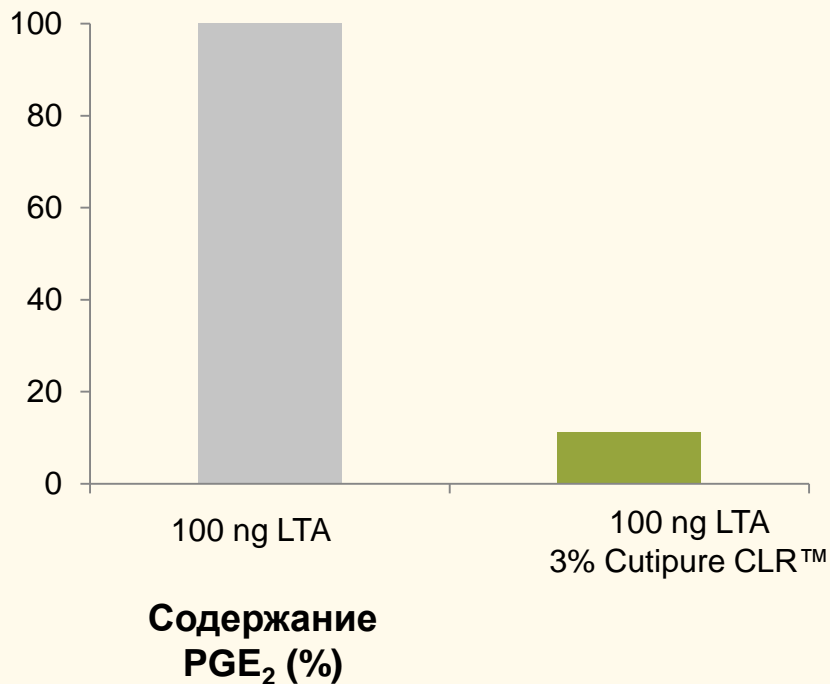


P. acnes индуцированное воспаление

Усиление
воспаления
при участии NF-κB



Влияние на выработку PGE₂ и TNF α после обработки LTA



LTA (Липотейхоевая кислота) была введена на эпидермальной модели кожи. Через 3 часа был добавлен Cutipure CLR™, после этого модель инкубировалась на протяжении 2 дней.

Определялось с помощью ELISA

Cutipure CLR™



Cutipure CLR™

Результаты *in vivo*

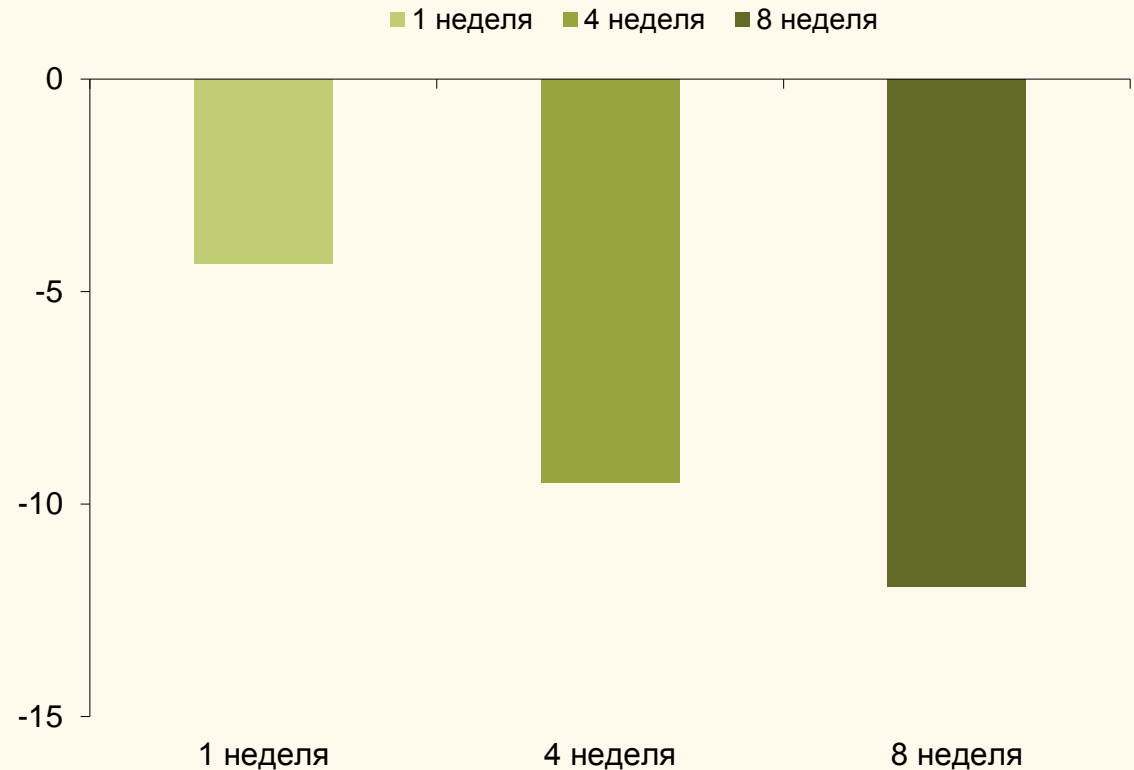


Влияние на продукцию кожного жира

Уменьшение себума(%)

Результат исследования 20 волонтеров (мужчины и женщины, возраст 17 – 42) с проблемной (жирной) кожей; Рецептура А содержащая 3% Cutipure CLR™ применялась дважды в день на областях лица, пораженных акне. Участок лба был контрольной областью.

Себуметрические изменения



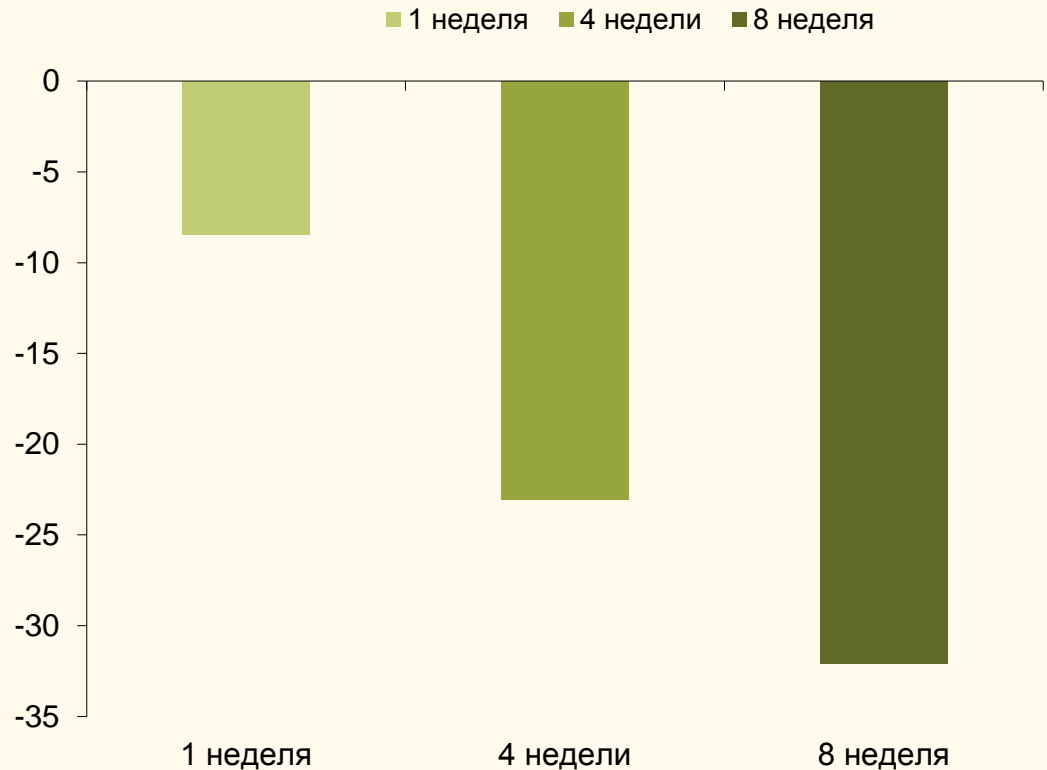
Cutipure CLR™



Влияние на комедоны (Черноголовые)

Уменьшение комедонов (%)

Результат исследования 20 волонтеров (мужчины и женщины, возраст 17 – 42) с проблемной (жирной) кожей; Рецепт А содержащая 3% Cutipure CLR™ применялась дважды в день на областях лица, пораженных акне. Комедоны маркировались на лице. Маркировки были подсчитаны. Значения сравнивались с начальными условиями



Cutipure CLR™

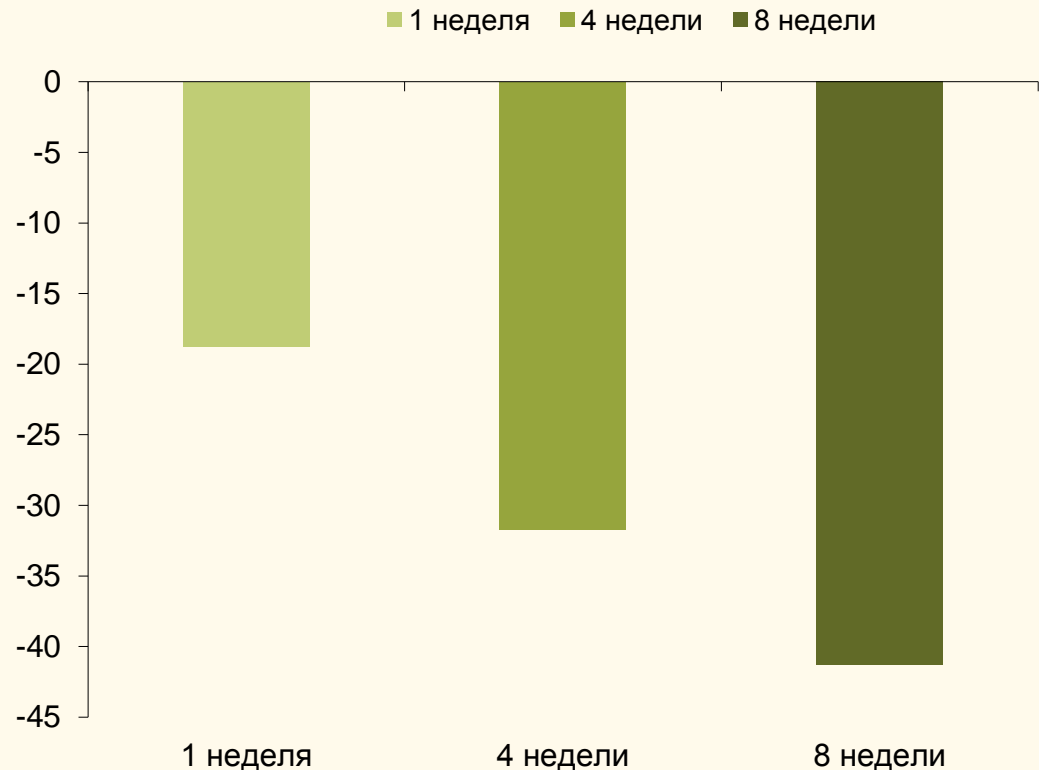


Влияние на пустулы (Белоголовые)

Уменьшение пустул (%)

Результат исследования 20 волонтеров (мужчины и женщины, возраст 17 – 42) с проблемной (жирной) кожей; Рецептура А содержащая 3% Cutipure CLR™ применялась дважды в день на областях лица, пораженных акне. Пустулы маркировались на лице. Маркировки были подсчитаны.

Значения сравнивались с начальными условиями



Cutipure CLR™

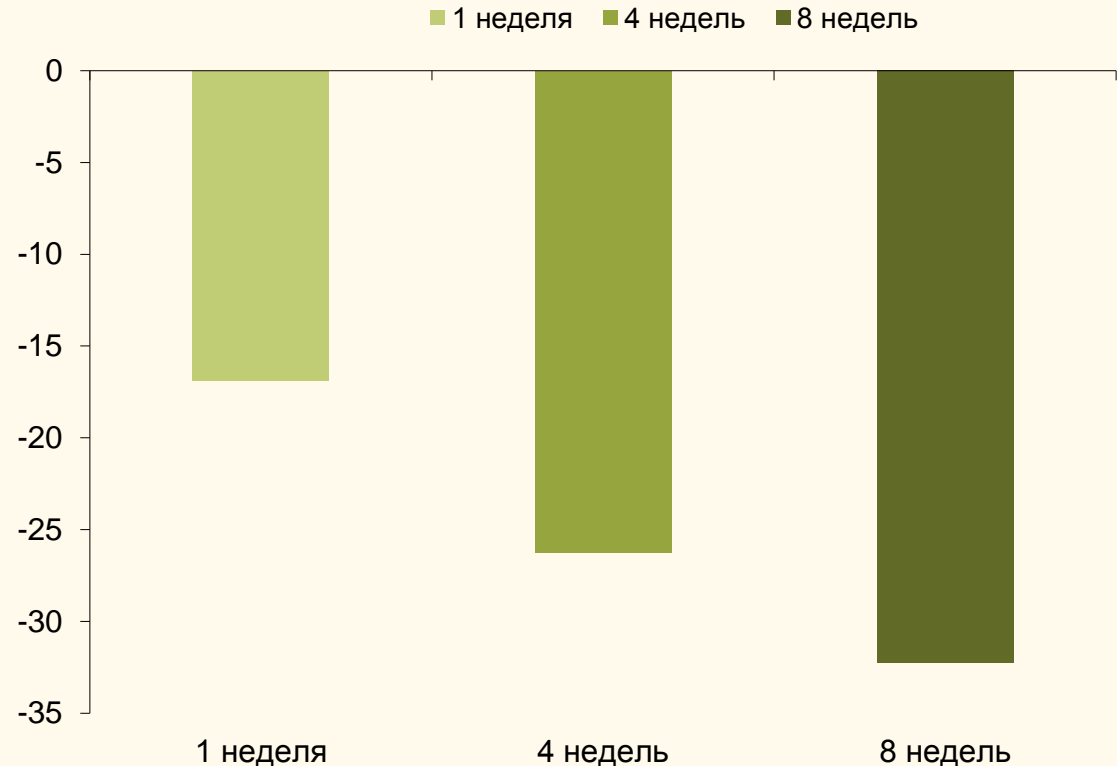


Влияние на угри

Уменьшение угрей (%)

Результат исследования 20 волонтеров (мужчины и женщины, возраст 17 – 42) с проблемной (жирной) кожей; Рецепттура А содержащая 3% Cutipure CLR™ применялась дважды в день на областях лица, пораженных акне. Угри маркировались на лице. Маркировки были подсчитаны.

Значения сравнивались с начальными условиями



Cutipure CLR™

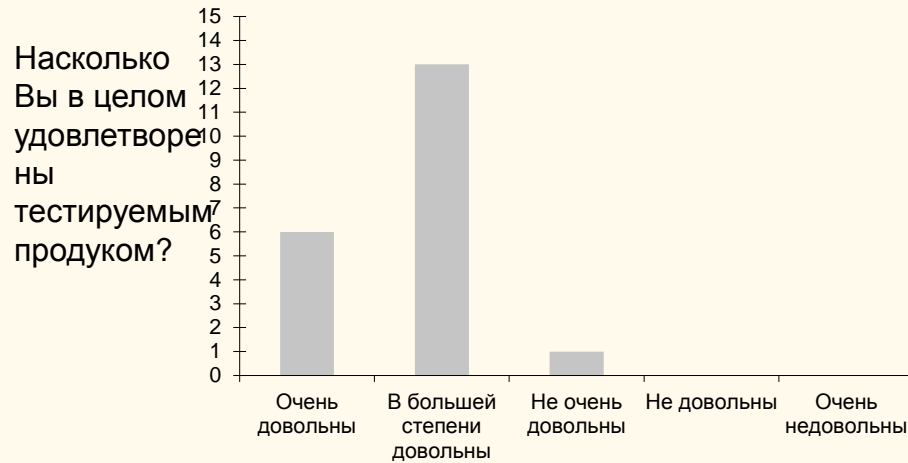


Cutipure CLR™

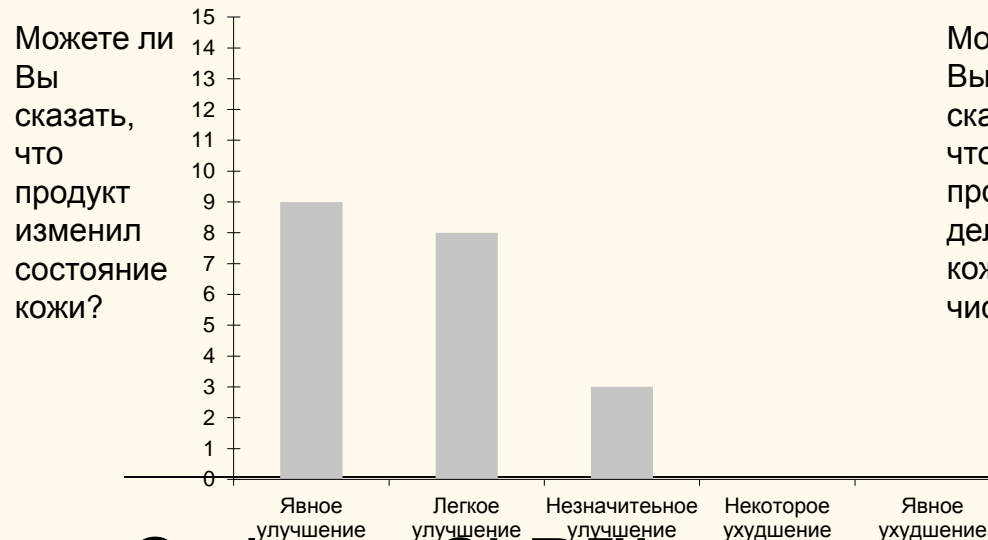
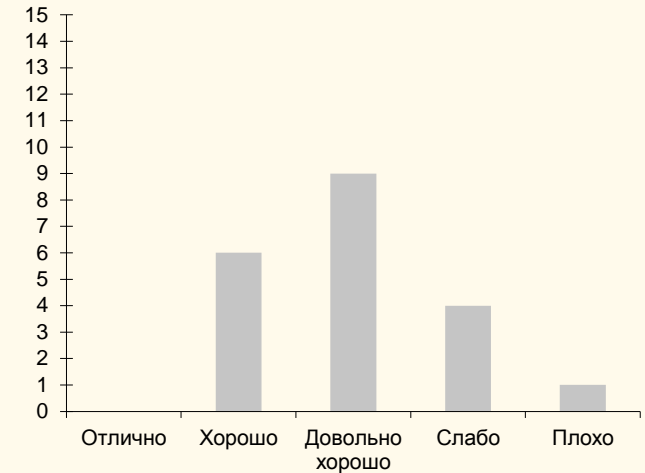
Опрос



Опрос после 8 недель исследования



Можете ли Вы сказать, что продукт эффективен против угрей?



Можете ли Вы сказать, что продукт делает кожу более чистой?



Cutipure CLR™



Выводы



in vitro

- Нивелирование первичного воспаления (TNF α , IL-6)
- Нивелирование воспаления, вызванного *P. acnes* (TNF α , PGE $_2$)
- Редукция роста двух типов *P. acnes*

in vivo

- Регуляция выработки кожного сала
- Редукция комедонов, угрей и пустул

INCI: Water, Taraktogenos Kurzii Seed Oil, Nigella Sativa Seed Oil, Leptospermum Scoparium Branch/Leaf Oil, Potassium Lauroyl Wheat Amino Acids, Palm Glycerides, Capryloyl Glycine, Magnolia Grandiflora Bark Extract

Ввод: 3.0%

Уровень pH: 3.0 – 8.0

Консерванты: феноксиэтанол

Cutipure CLR™

