

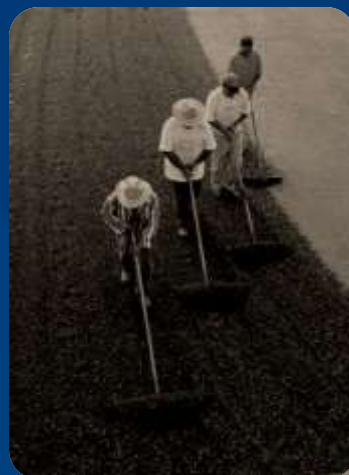


CHEMYUNION

Ecoffea®

*“Приятный
коже...”*

*Экологически
безопасный”*





CHEMYUNION

Ecoffea[®]

*Экстракт натуральных
зерен зеленого кофе,
стандартизованный.*





Идея приходит..

1

“Природная
эффективность”

Уменьшение
потерь при
производстве

Фитохимическая
Стандартизация
основных веществ,
отвечающих за
желаемый
результат

2

Поиск инноваций для ухода за
кожей:

- Митохондриальная функция
- Клеточная жизнеспособность и долгожительство
- Молодость кожного покрова
- Снижение аномальной и преждевременной кератинизации
- Ускорение обновления клеток

3



Маркетинговый план продвижения:

- Молодость кожи
 - Возникновение более молодых кератиноцитов, как в 13 летнем возрасте с помощью ремоделирования фенотипа.
- Улучшение рельефа кожи
 - Сокращение неглубоких морщин на общей поверхности кожи (открытой)
 - Сокращение глубины и расстояния между морщинами
- Разработано для зрелой кожи (целевая группа)
- Митохондриальная защита
- Стимулирует синтез АТФ
- Защита и репарация ДНК
- Снижение Аномальной и преждевременной кератинизации (ороговения)
- Клеточное долголетие (анти-возрастное воздействие)



1

Органический
экстракт масла
зеленого кофе
(Melscreen® Coffee
ORG)



Экологически
безопасное

Растительное
происхождение,
сертифицировано
компанией Ecocert™

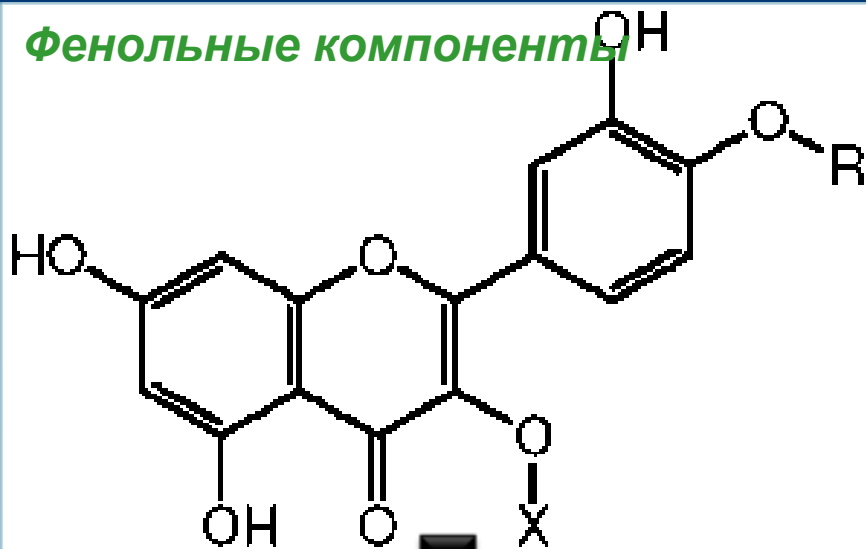
Ecoffea®



2

Биохимия растений

Фенольные компоненты



Lee WJ, Zhu BT. Подавление метилирование ДНК при помощи кофеиновой и хлорогеновой кислоты, двух общих полифенолов кофе, содержащих катехоламины. *Канцерогенез* 27, 269–277, 2006.

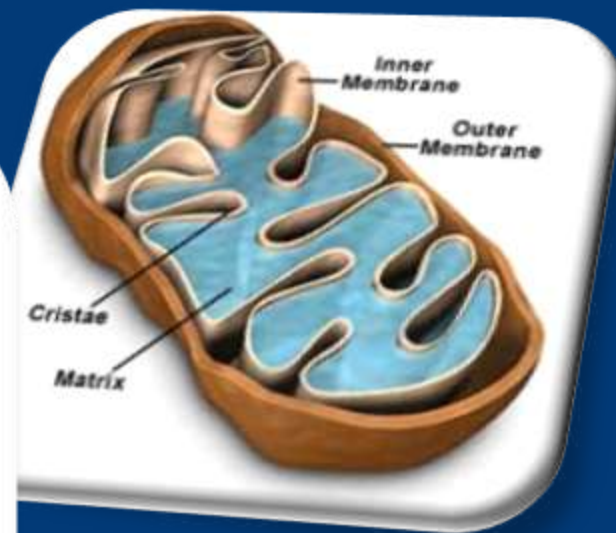
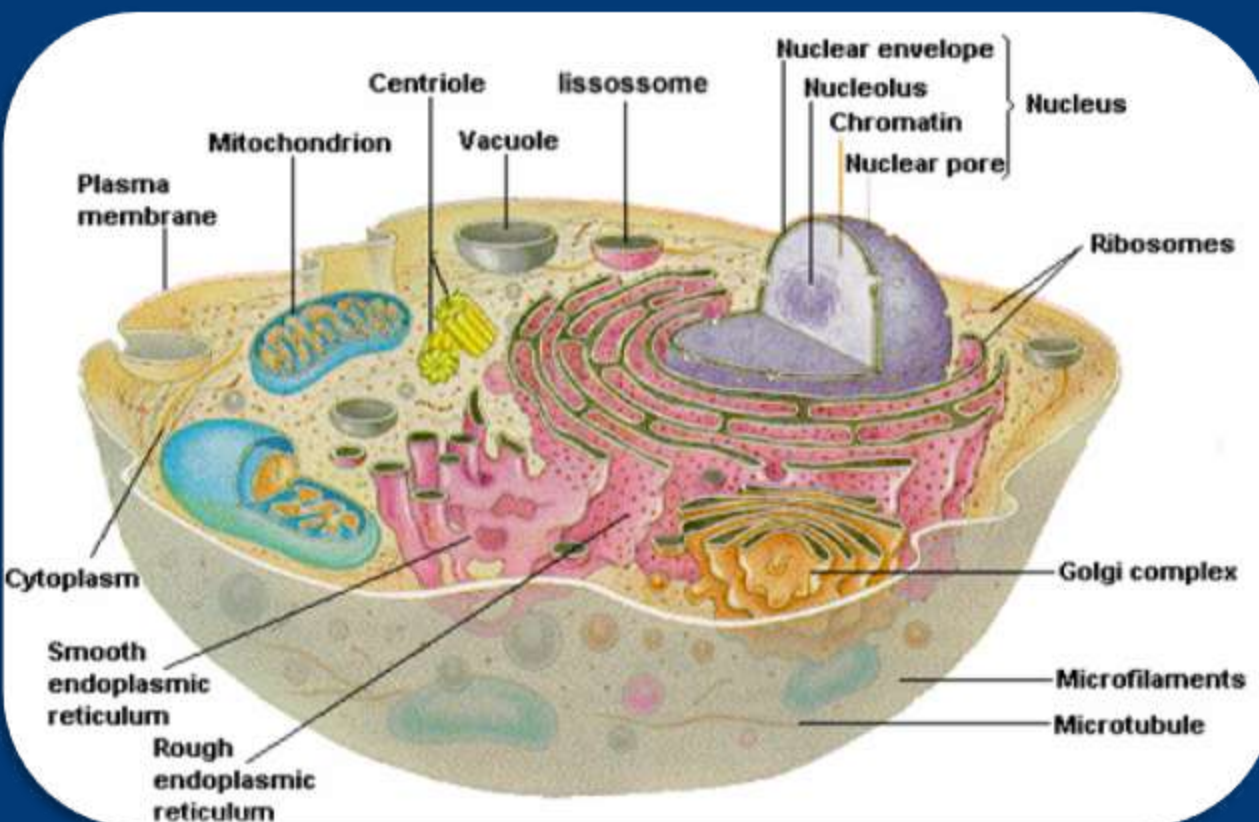
Шибата Х, Секамото Й, Ока М, Коно Ю. *Натуральный антиоксидант, хлорогеновая кислота, защищающая против разрушения ДНК, вызванного монохлороминном monochloramine.* *Biosci Biotechnol Biochem* 63, 1295-7, 2009.

Положительное воздействие на механизмы, контролирующие активность митохондрий



3

Mitochondrial protection



Клеточное дыхание

Продуцирование энергии



Ca^{2+} and Fe^{2+}

Гомеостаз



Cell Energy Process – Процесс жизнедеятельности клетки



Катаболический процесс:

Бета-окисление жирных
КИСЛОТ

Цикл трикарбоновых кислот (цикл Кребса)

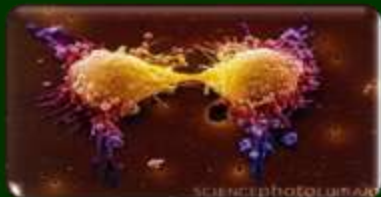
Цепь дыхания



Недостаточно создавать ядерной ДНК хорошие условия, если митохондрия не функционирует должным образом.



Измерения **митохондриальной** функции



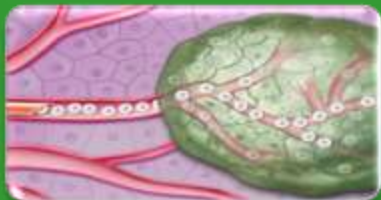
Aconitase

Связан с окислительным стрессом – **должен возрасти**



Lactate Desidrogenase

Маркер повреждения митохондрий – **должен исчезнуть**



SIRT-3

Митохондриальный Sirtuin – клеточное долгожительство – **должна возрасти**



8-охо-Dg

Маркер повреждения ДНК – **должен исчезнуть**



Aesthetic Consequences

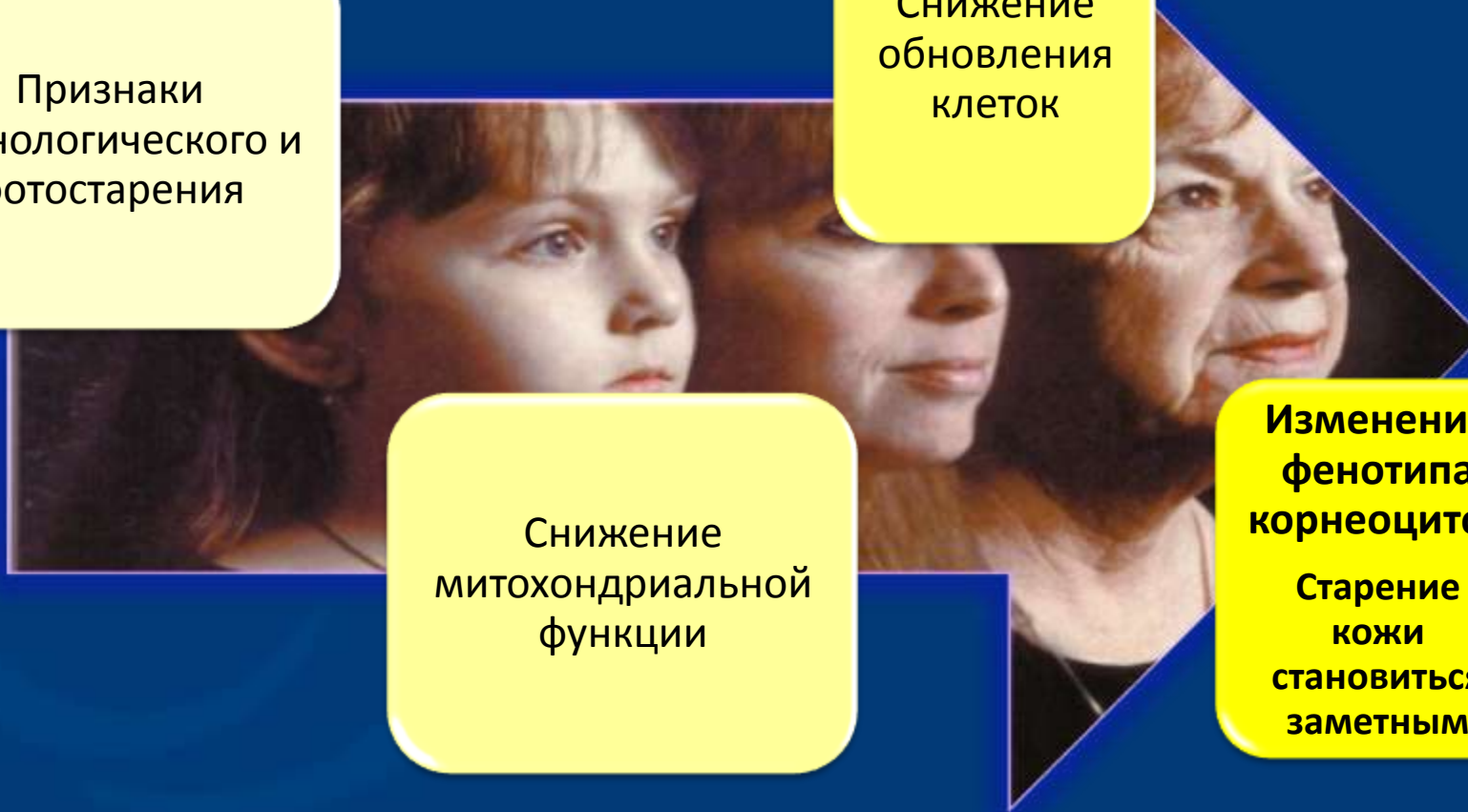
Признаки
хронологического и
фотостарения

Снижение
обновления
клеток

Снижение
митохондриальной
функции

**Изменение
фенотипа
корнеоцитов**

Старение
кожи
становится
заметным





Геометрия корнеоцитов

- Размер и форма корнеоцитов
- **Радикальные изменения в течение жизни**
- **Сокращение числа корнеоцитов и увеличение их размеров - Corneocytes number reduction and increase their size**

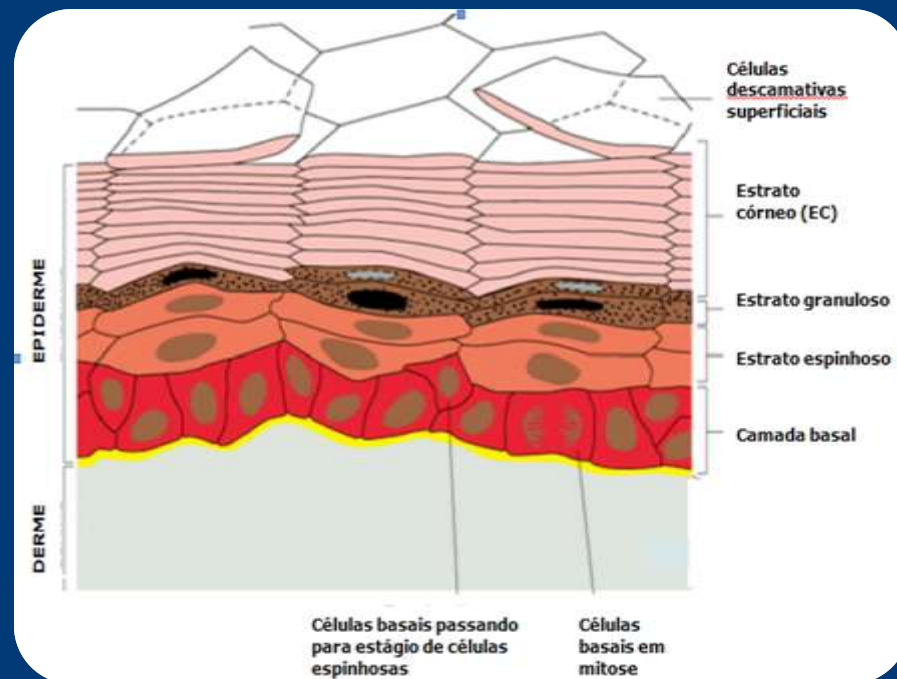
– ↑↑ от 20 до 40% на общей площади кожного покрова (21-30 лет *против* 41-50 лет)

– *уменьшение скорости перемещения*

– определенные условия для поддержания кожи в надлежащих условиях.

Показатели:

- типа кожи
- возраст





Corneocytes Geometry

Возраст (кол-во лет)	Средняя площадь кожного покрова (μm^2)
0 to 10	600-720
11 to 20	700-810
21 to 30	760-880
31 to 40	800-900
41 to 50	900-1000
51 to 60	920-1050
61 to 70	980-1070
71 to 80	1000-1100
81 to 90	> 1050

+ 20-40%

Табела 1. Средний диаметр (μm^2) корнеоцитов в течение жизни (данные заимствованы из Guz et al., 2009)⁹.



CHEMYUNION

Ecoffea[®]

*Тесты на
эффективность*

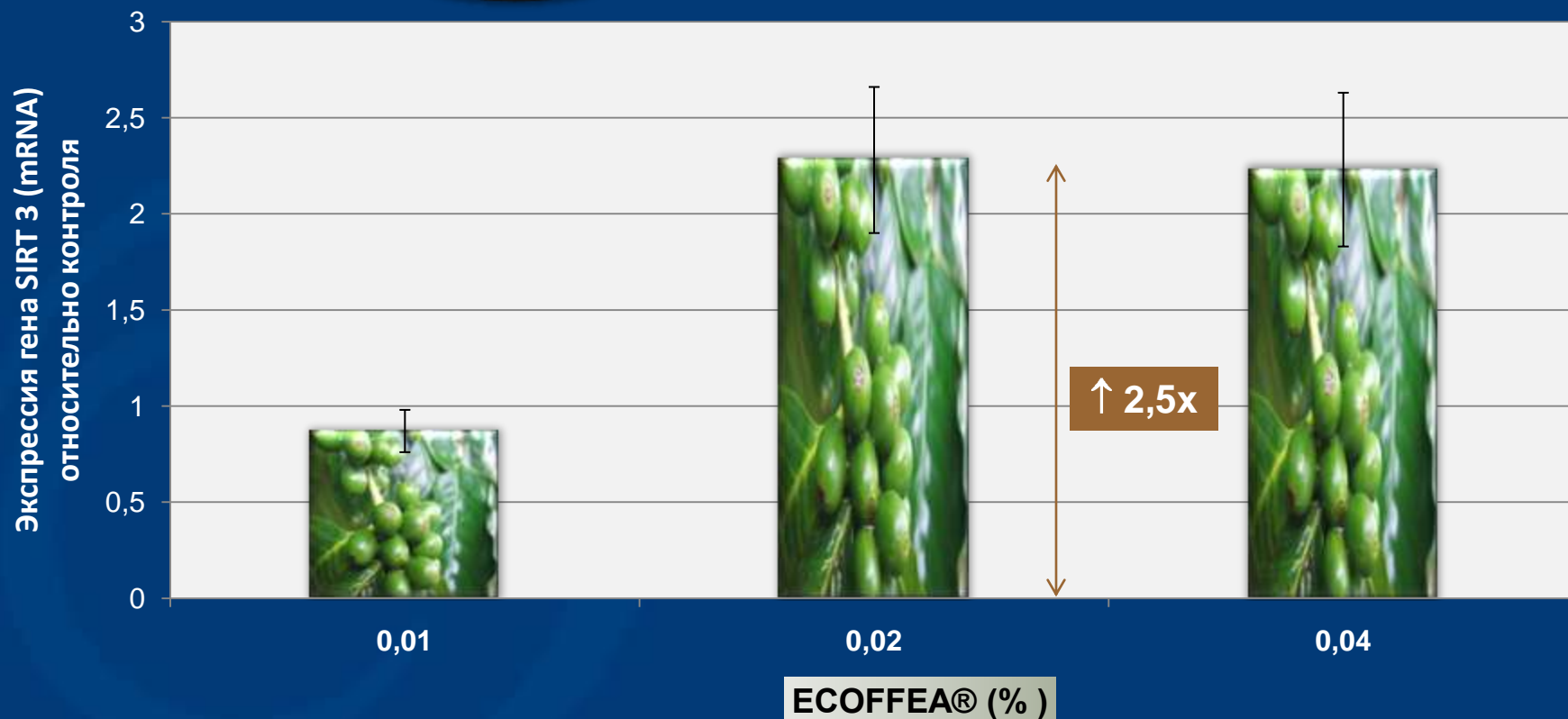






Защита
МИТОХОНДРИЙ

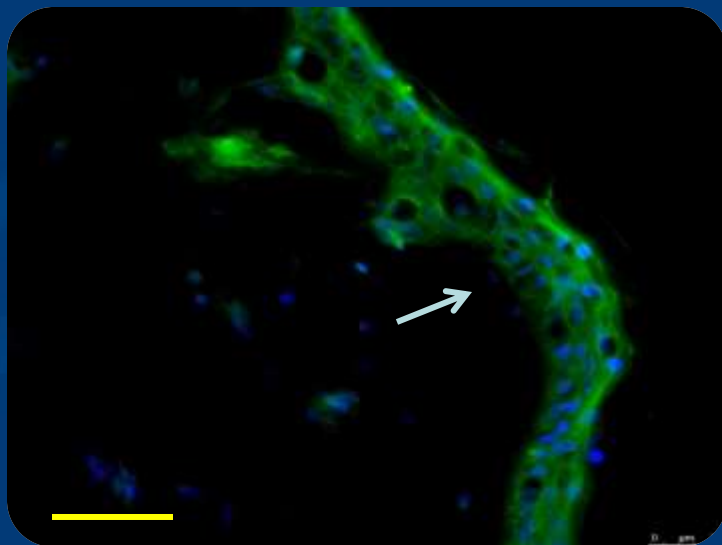
Экспрессия
SIRT-3





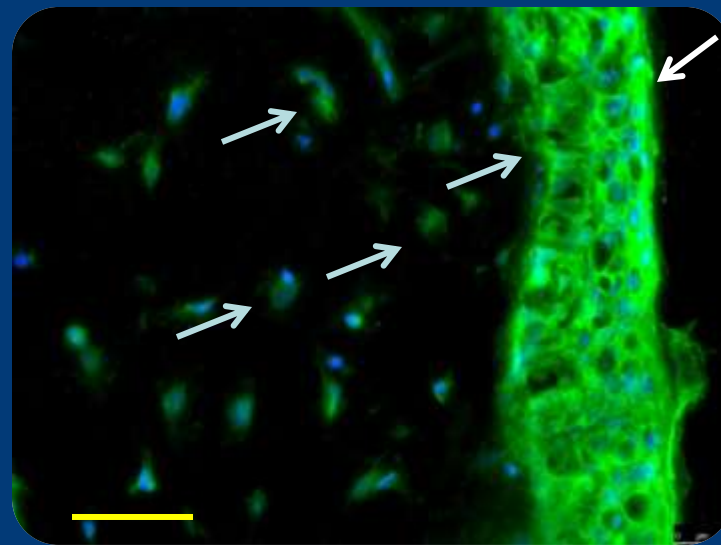
Защита
митохондрий

SIRT-3
Гистохимический
сайт



Контроль

50µm



Ecoffea[®] 0,04%

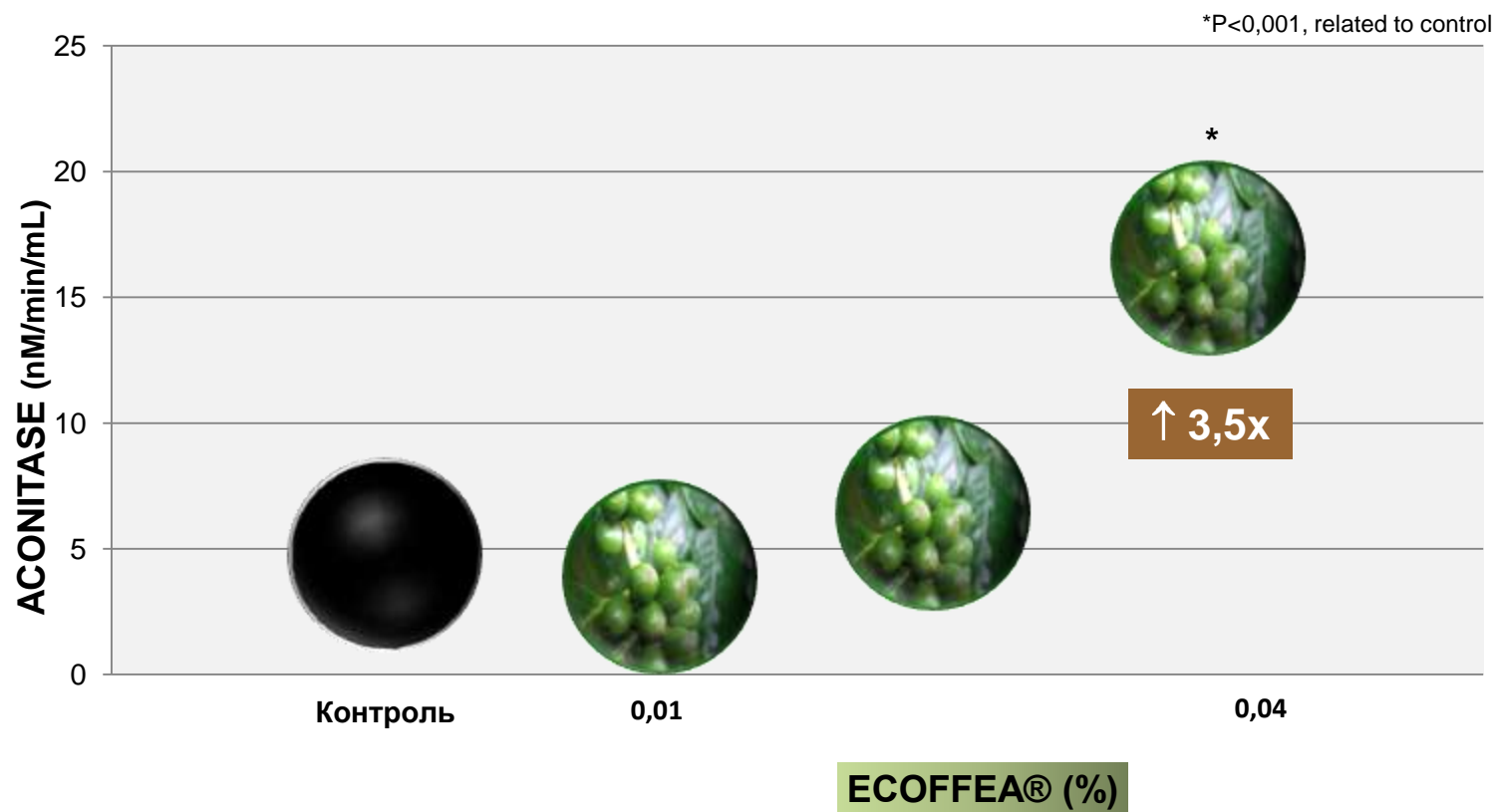
ДНК

Sirtuin -3



Защита
МИТОХОНДРИЙ

Активность
Аконитазы

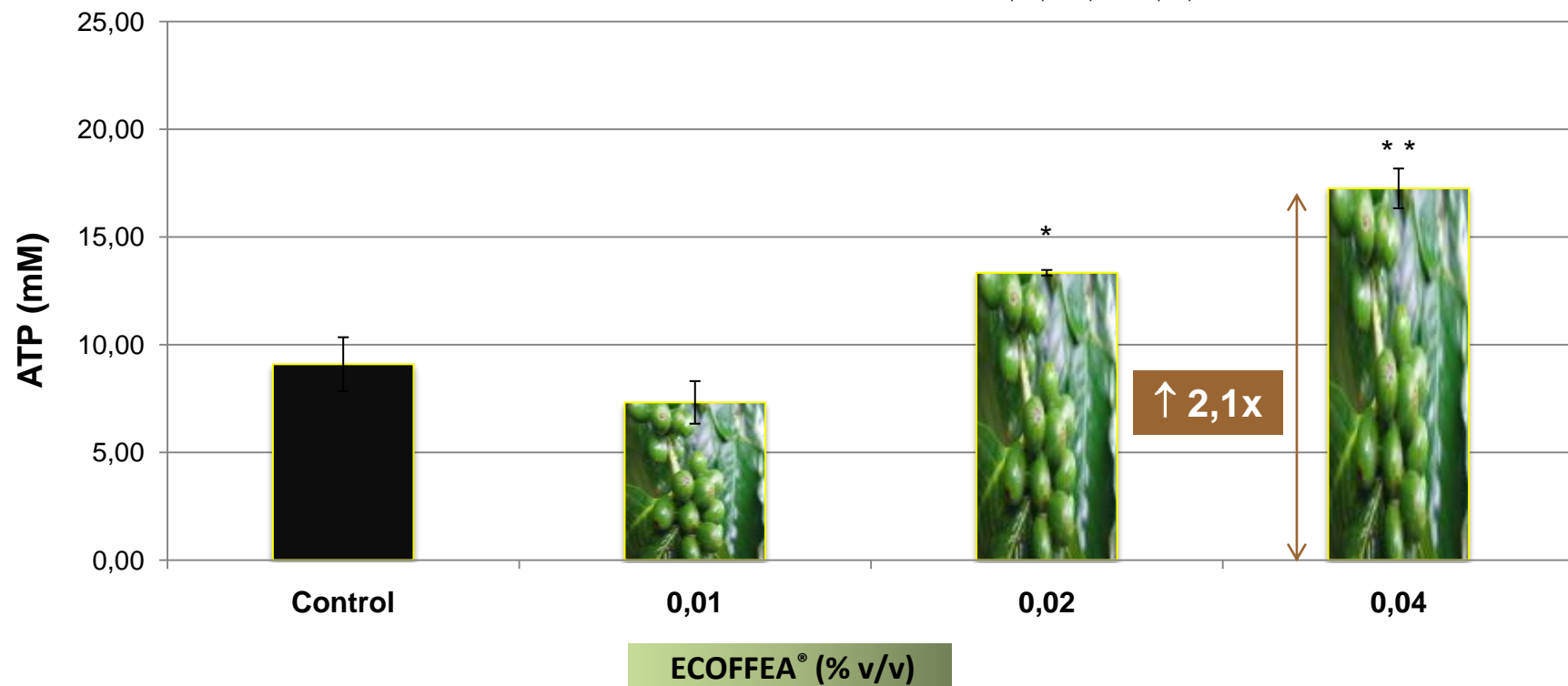




Защита
МИТОХОНДРИЙ

АТФ

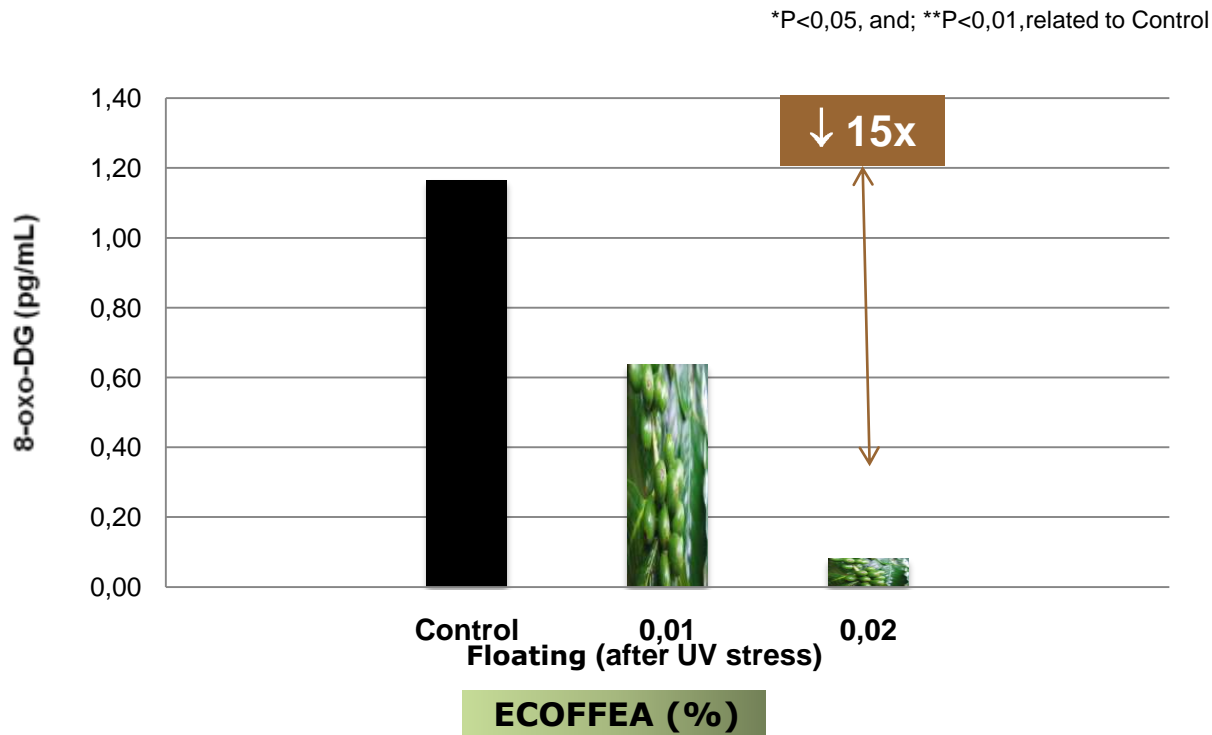
*P<0,05, and; **P<0,01, related to Control





Защита DNA

8-охо-Dg





Ремоделирование
фенотипа

Геометрия
корнеоцитов

Волонтеры

- Возраст от 21 до 60

Водный раствор Ecoffea® 5%

- Применение, 15 дней, нормальные условия для косметического использования

Tape Stripping в D0 и D15

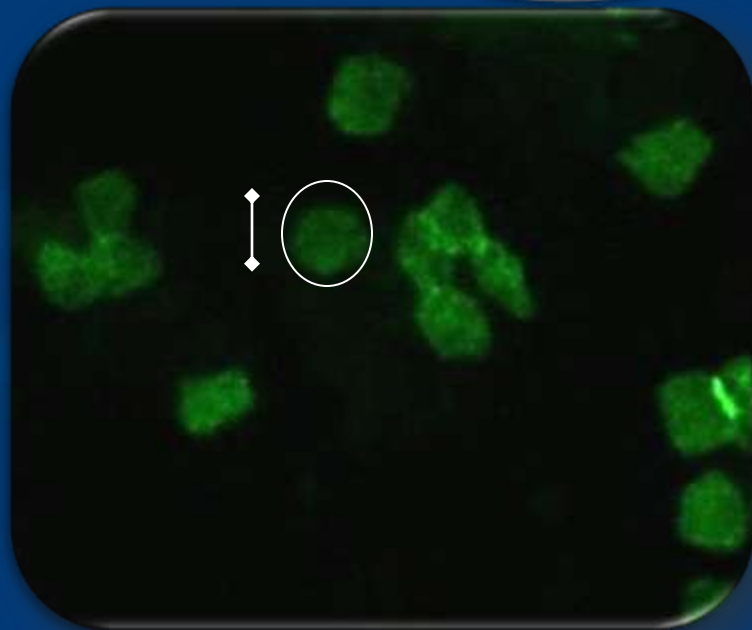
- Микроскоп, иммунофлуорисцентный, ImageTool™ (Guz et al., 2009), измерение диаметра корнеоцитов (D0 vs. D15)



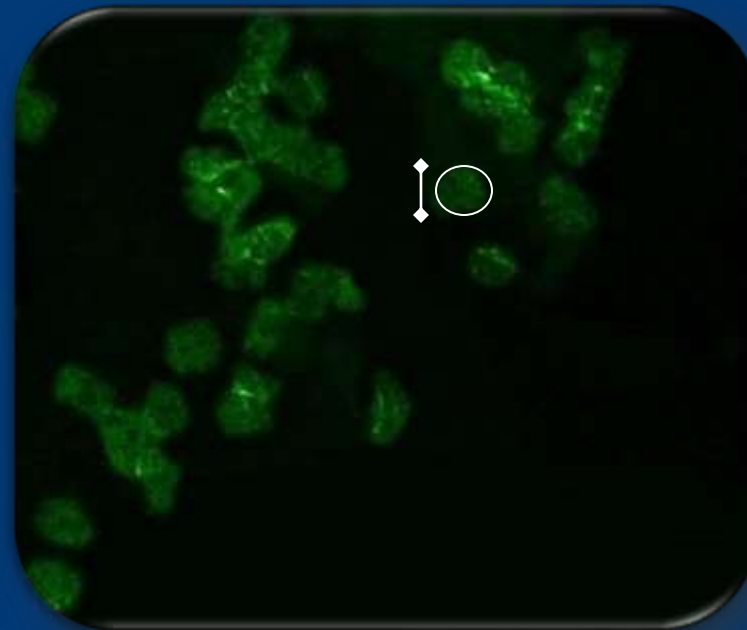
Ремоделирование
фенотипа

Геометрия
корнеоцитов

Уменьшение диаметра
корнеоцитов примерно на 15%



Corneocytes in D0
(базовые условия, без
применения *Ecoffea*[®])



Corneocytes in D15
(использование водного
раствора *Ecoffea*[®] 5%)



Ремоделирование
фенотипа

Геометрия
корнеоцитов

Настоящий возраст (До использова ния продукта)	<i>D0</i>	<i>ECOFFEA® 5%</i> <i>D15</i>	Видимый возраст (после использования продукта)	<i>Years of Rejuvenation (after treatment)</i>
	<i>Диаметр Корнеоцитов – Средняя величина (µm²)</i>			
21-30 лет	830,15±99	817,50±78	21-30 лет	Без изменений
41-50 лет	954,30±89	814,94±96*	31-40 лет	До 11 лет
51-60 лет	1024,23±120	874,18±95*	41-50 лет	До 13 лет

**P<0,001, относительно D0.*

OBS: Измерения были выполнены с контрольным нанесением, и результаты показывают общее уменьшение диаметра корнеоцитов, после 15 дней исследования.

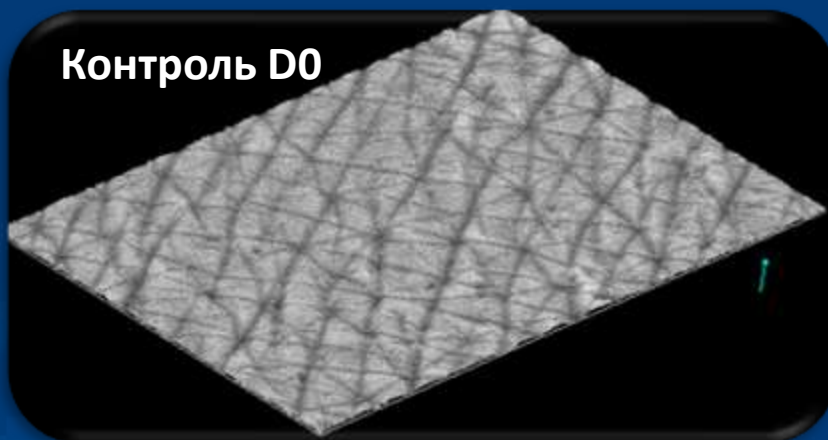


CHEMYUNION

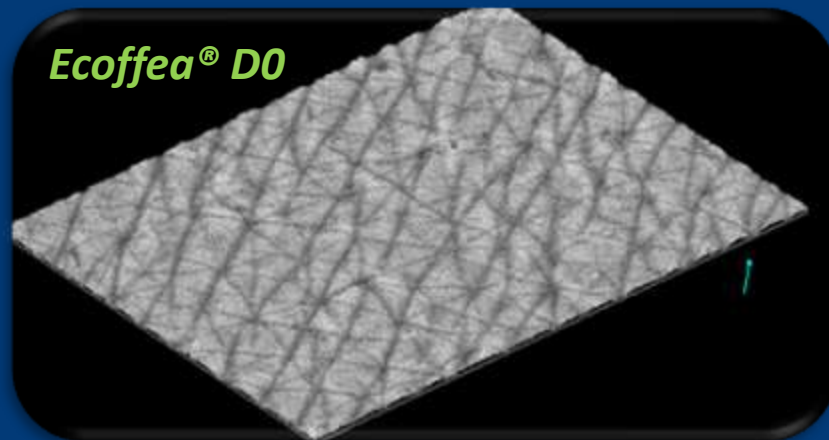
Кожный рельеф

Skin
Visiometer™

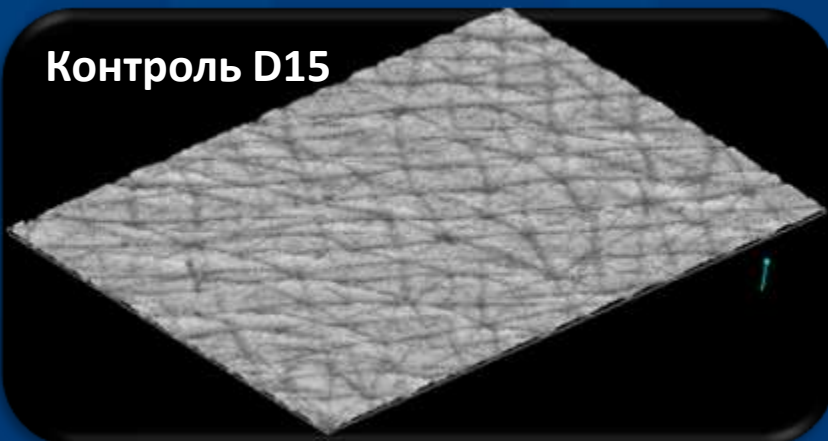
Контроль D0



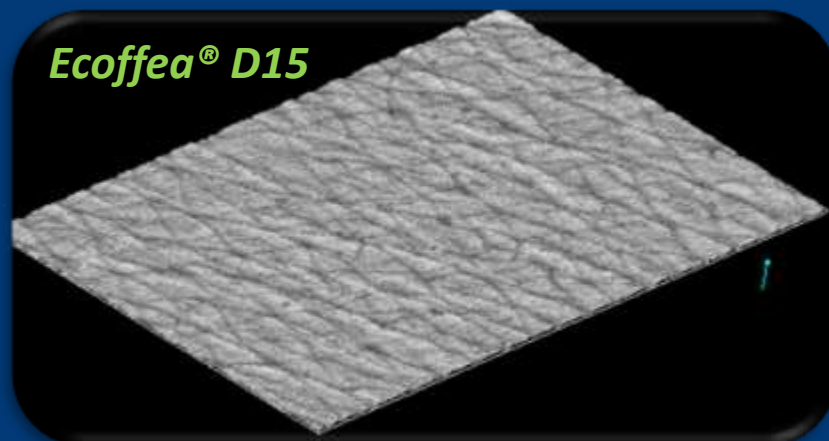
Ecoffea® D0



Контроль D15



Ecoffea® D15





Зачем мы используем *Ecoffea*[®]?



Ecoffea[®] - это косметическая добавка из органического сырья подтвержденный Ecocert™;

Ecoffea[®] помогает снизить видимые возрастные изменения в краткосрочном периоде;

Ecoffea[®] экологически чистый продукт;



Зачем мы используем *Ecoffea*[®]?

Ecoffea[®] нормализует кожный метаболизм, улучшает жизнедеятельность молодых клеток;

Ecoffea[®] можно использовать в солнцезащитных средствах, потому что он защищает ДНК от повреждения УФ; антиоксидант, защищающий и восстанавливающий агент.

Рекомендуемая концентрация: **1 to 5%**