

*Свет для  
Вашей красоты*

**AXOLIGHT**

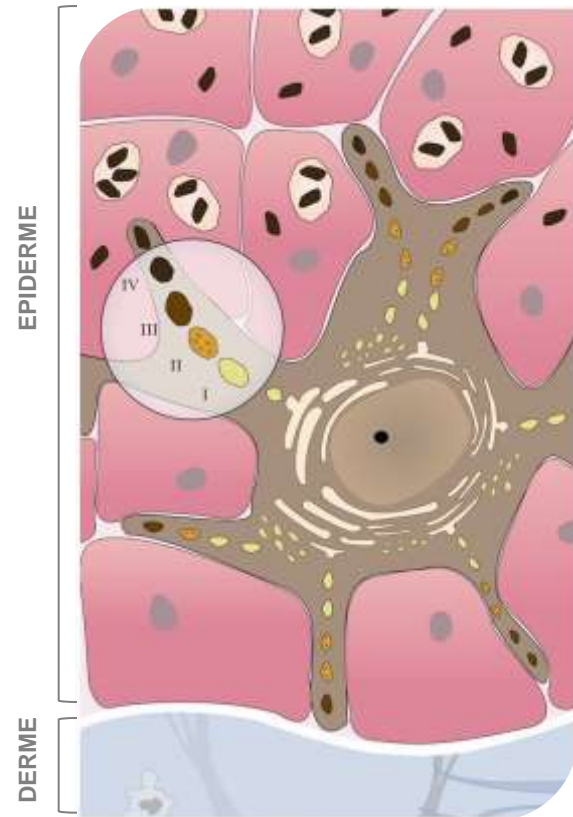
*Nouvel actif éclaircissant*

*Запатентовано  
Сертификат Ecocert*

  
**SOLIANCE**  
*Naturellement Innovant*

# Contexte biologique

Окрашивание кожи зависит от присутствия в коже эумеланина и феомеланина  
Эти пигменты синтезированы в 4 стадиях, в специализированных клетках, меланоцитах, и перенесены затем в примыкающие кератиноциты



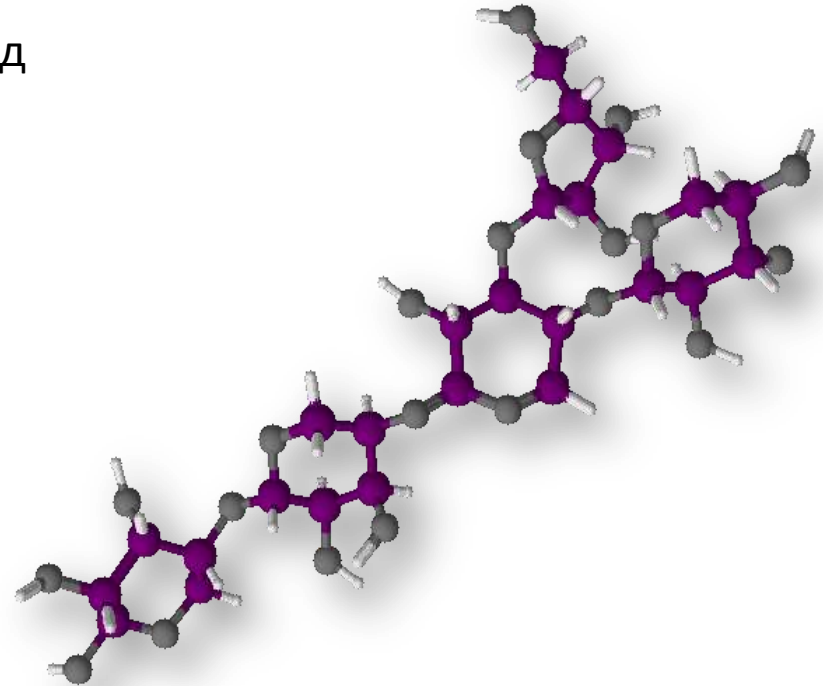
Stades de maturation des mélanosomes au sein d'un mélanocyte.

# Structure

**AXOlight** : Арабиноксило-Олигосахарид

**Структура** : цепи ксилозы замененные арабинозой

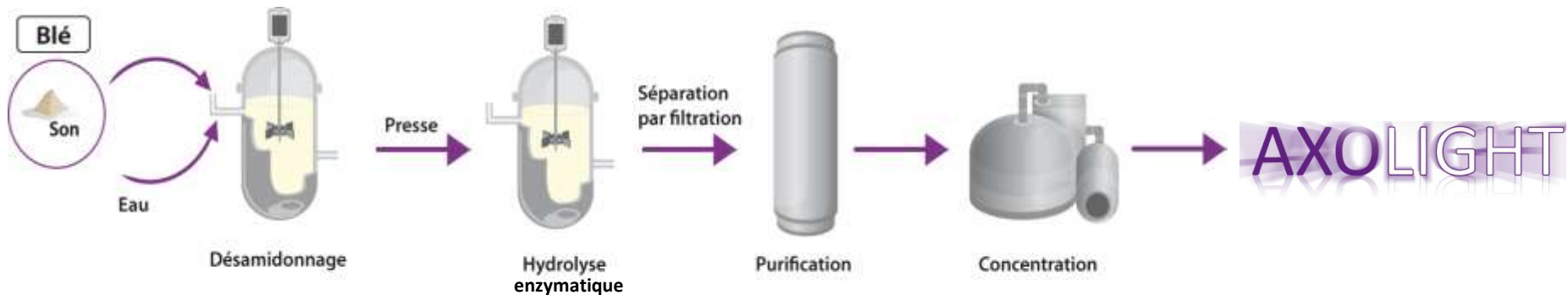
**Средний уровень полимеризации** : 4



# Процесс получения

Пять основных этапов :

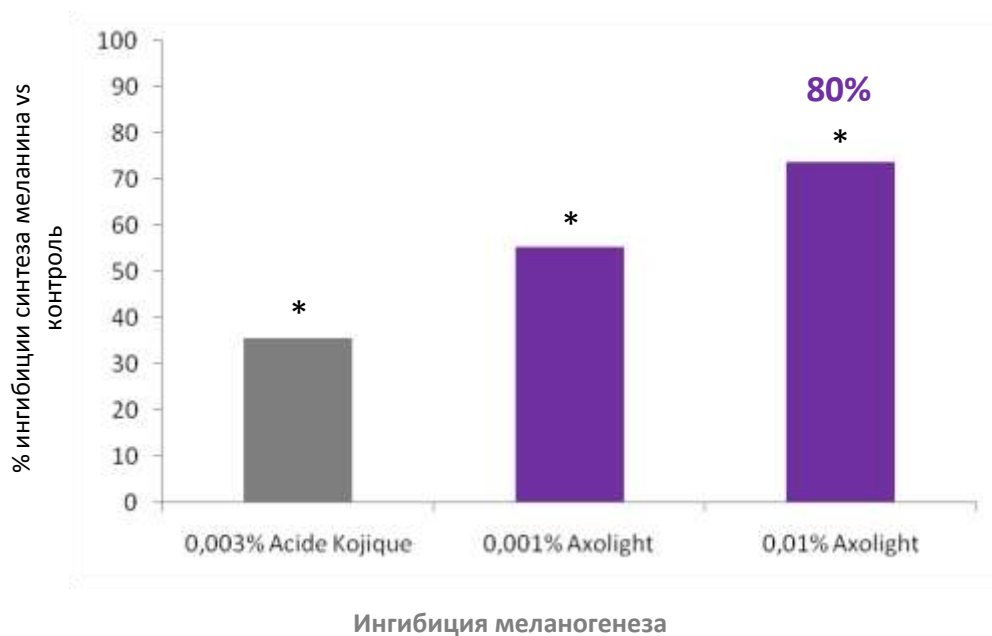
- ✓ Извлечение крахмала из пшеничных отрубей (без растворителя)
- ✓ Энзиматический гидролиз гемицеллюлозы (специфический)
- ✓ Сепарация арабиноксиланов
- ✓ Очистка
- ✓ Стандартизация концентрации полученного экстракта



# Axolight inhibe la mélanogénèse

## Тест In Vitro - Протокол

Нормальные человеческие меланоциты были инкубированы в течение 72 часов в 37°C, во влажной атмосфере и 5 % CO<sub>2</sub>. Инкубация осуществлена в питательной среде, в присутствии 0,003 % коожиковой кислоты (положительная ссылка), или в присутствии Axolight в возрастающих концентрациях. Дозировка меланина осуществлена спектрофотометром 405 nm.



\* :  $p < 0,05$  vs control

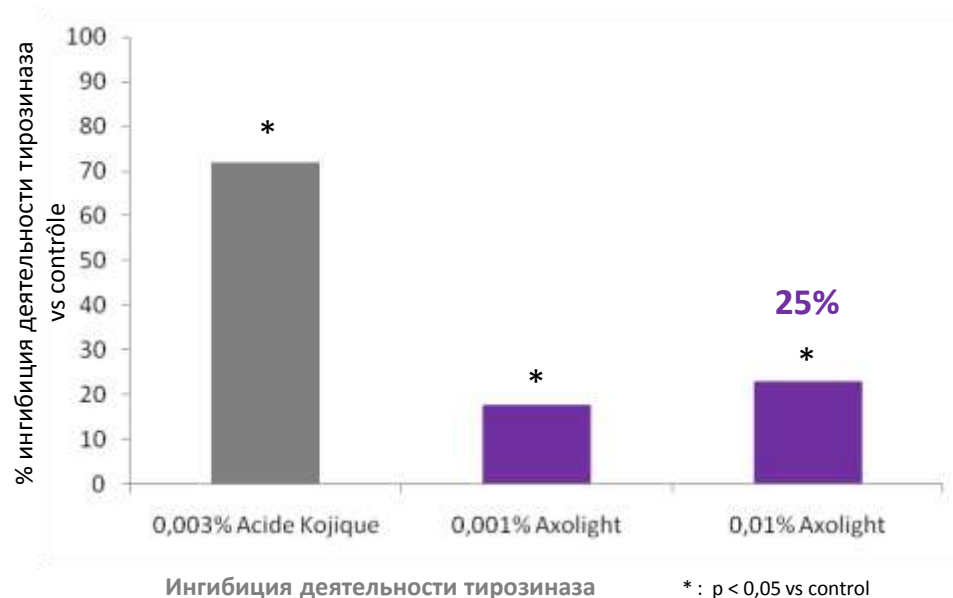
Axolight ингибирует меланогенез при увеличении дозировки

Axolight ингибирует меланогенез более эффективно, чем коожиковая кислота

# Inhibition de la mélanogénèse: la tyrosinase une enzyme clé

## Test *In Vitro* - Протокол

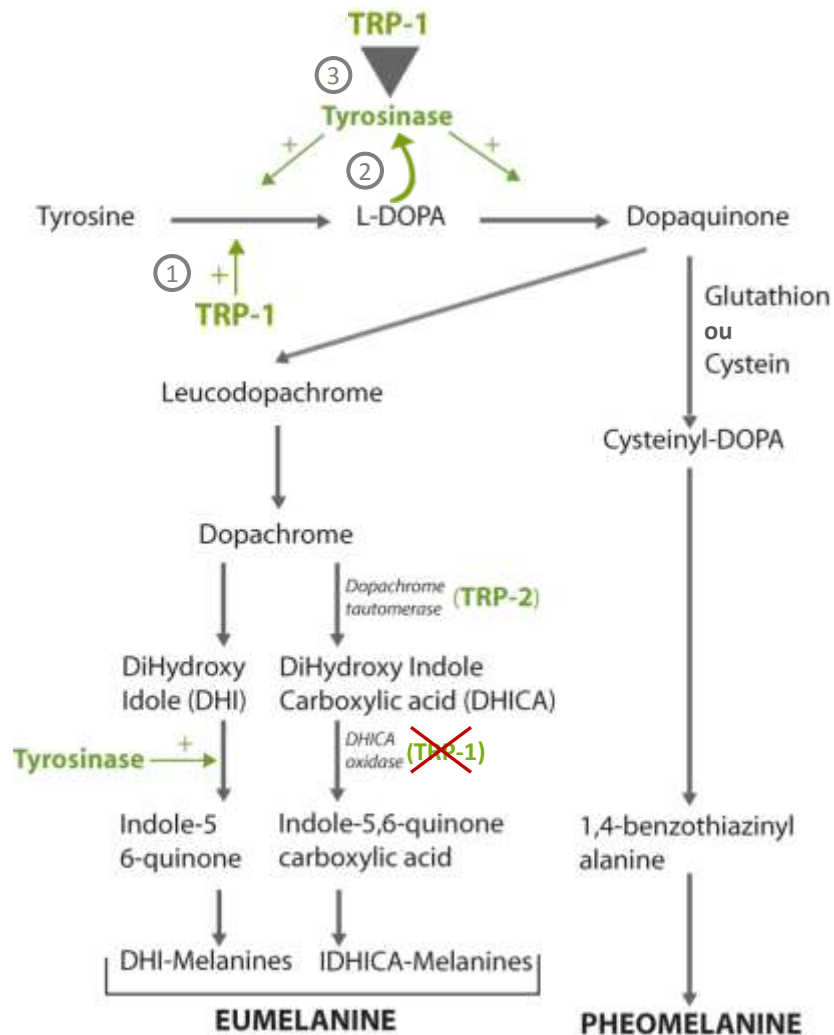
Активность тирозиназы определяется спектрофотометром, в присутствии L-DOPA (субстрат тирозиназы). После действия тирозиназы, L-DOPA превращена в dopachrome, которая является поддающимся обнаружению с помощью спектроколорметра окрашенным соединением 490 nm.



Axolight значительно тормозит меланогенез, но мало деятельность тирозиназа. Он вовлечен в другой метаболический путь меланогенеза.

Axolight ингибирует меланогенез через тирозиназу

# Меланогенез : новые данные



1. Тирозин, на низких уровнях, TRP-1 производит преобразование тирозина в L-DOPA .
2. Увеличение количества L-DOPA ведет к активации тирозиназы.
3. TRP-1 с активированной тиразиной для ее стабилизации и увеличения ее активности.

## Ссылки :

Human TRP-1 Has Tyrosine Hydroxylase but no DOPA Oxidase activity

Human tyrosinase related protein-1 (TRP-1)

Tyrp1 and Oculocutaneous Albinism Type 3

Protein kinase C-b-mediated complex formation

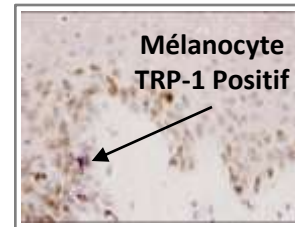
# Игрибция меланогенеза через TRP-1

## Test Ex Vivo – Протокол

Экссаженцы кожи (женщины кавказского типа 33 лет) принимают различные кремы в течение 10 дней:

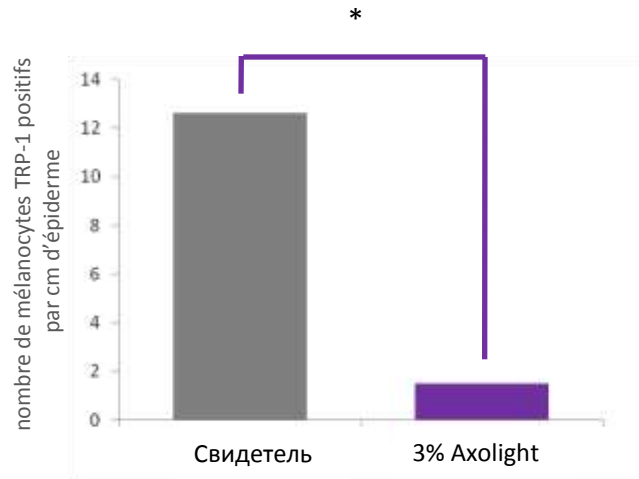
- Применение крема, содержащего 3 % Axolight каждые 2 дня.
- Экспозиция UV каждый день.

Количество положительных TRP-1 меланоцитов измеряется иммуномаркером



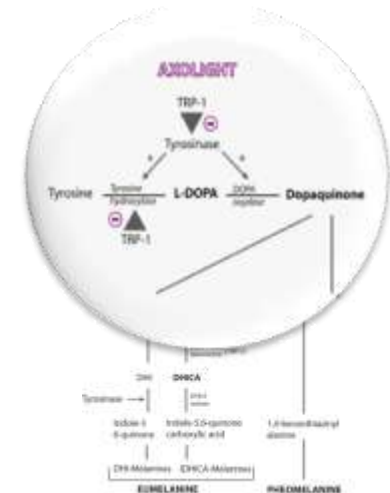
Ingrédient	%
Xyllance	4
Caprylic/capric triglycerides	12
Aqua	Qsp 100
Preservative	Qs
Glycerin	1
Axolight	3

Composition de la crème à 3% of Axolight



Axolight уменьшает количество TRP-1 позитивных меланоцитов на **88%\***

Axolight эффективно тормозит меланогенез через TRP-1



# Inhibition de la mélanogénèse

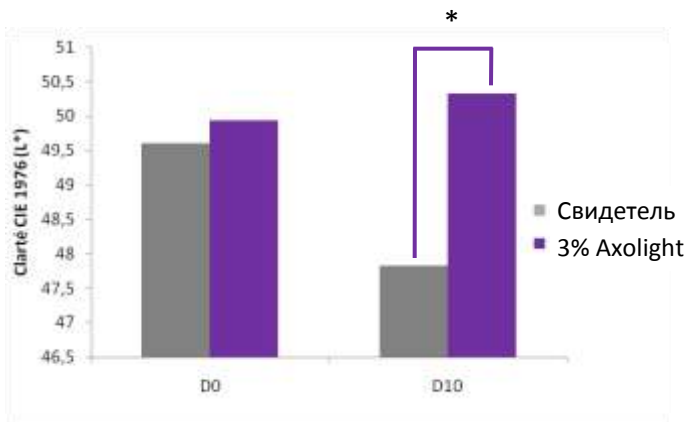
## Test Ex Vivo - Protocole

Цвет кожи (L\*) измеряется хроматометром

Измерение меланина проводится с помощью фотографического анализа.

Ingrédient	%
Xyliance	4
Caprylic/capric triglycerides	12
Aqua	Qsp 100
Preservative	Qs
Glycerin	1
Axolight	3

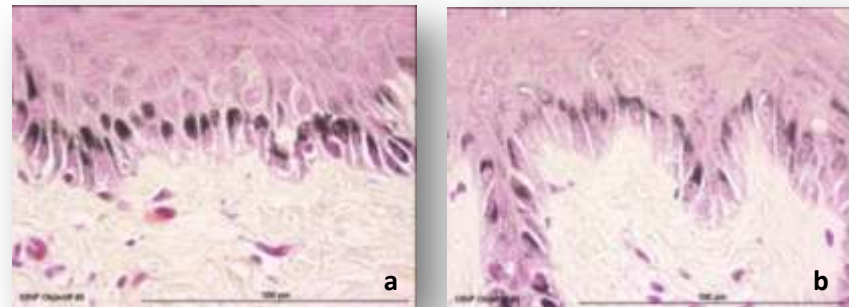
Состав крема с 3% d'Axolight



Ингибция цвета эксплантов

\* :  $p < 0,1$

> Axolight сохраняет освещенность кожи не смотря на экспозицию солнечным лучам



Визуализация меланина на 10 день

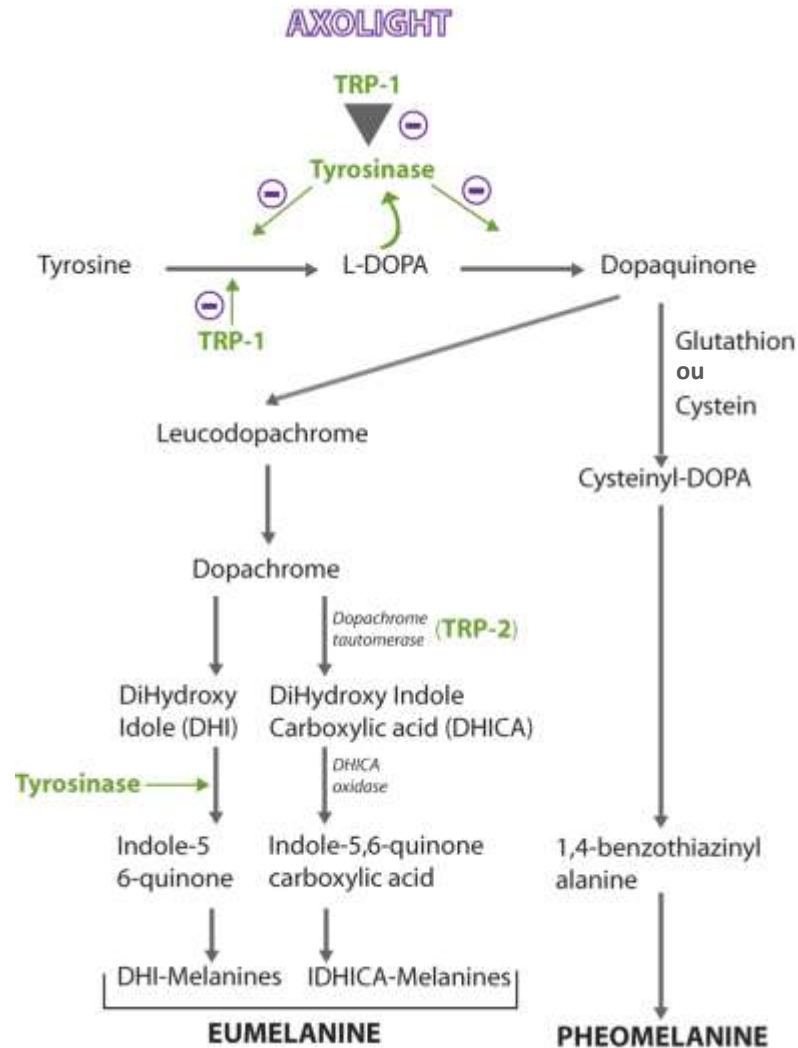
a. Свидетель

b. Эксплант с 3% d'Axolight

> Axolight уменьшает количество меланина на **18%\***

Axolight ингибирует меланогенез и предотвращает окрашивание под воздействием солнечных лучей UV

# Меланогенез : двойное действие



# Осветляющий эффект- Тест *In Vivo*

## Тест *In Vivo* – Протокол

Эффективность Axolight оценена на группе экспертов добровольцев (22 женщины, азиатский тип, средний возраст 32 года). Добровольцы применяют крем на предплечья два раза в день в течение 56 дней:

Крем 3 % Axolight

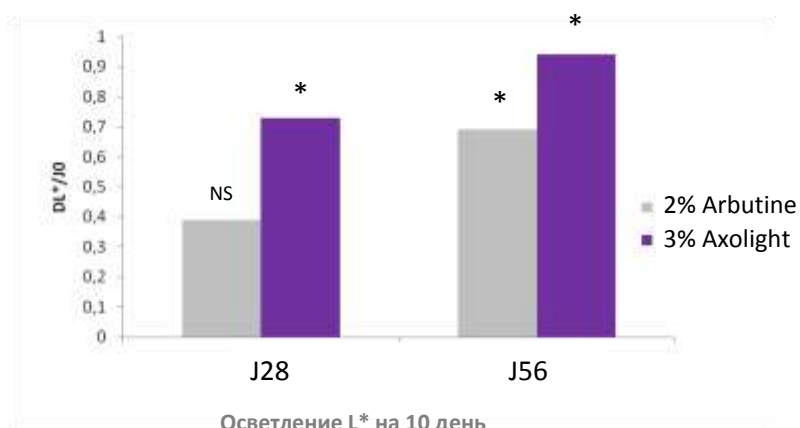
Крем 2 % arbutine

Окрашивание кожи измерено при помощи мексаметра и спектроколметра

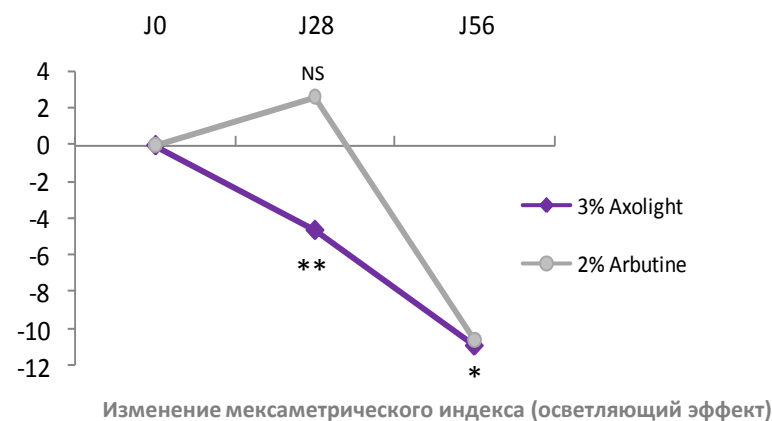
(мексаметр измеряет количество меланина; чем ниже эксаметрический , тем более осветлена кожа).

Ingrédients	Crème Axolight*	Crème arbutine
Xylance	4%	4%
Caprylic/capric triglycerides	12%	12%
Aqua	Osp 100	Osp 100
Preservatives	0s	0s
Glycerin	3%	1%
Axolight	3%	-
Arbutine	-	2%

Composition des crèmes



\* :  $p < 0,05$  NS: не значительно



\*\* :  $p < 0,05$  vs Arbutine \* :  $p < 0,05$  vs J0

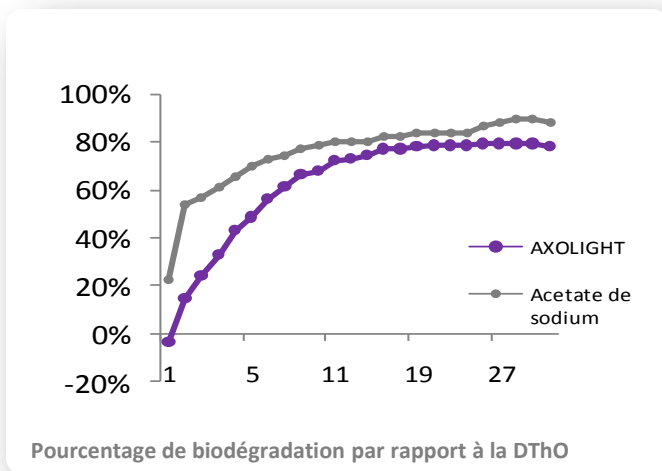
У 91% добровольцев отмечен осветляющий эффект (vs 82% при применении Arbutine)

Axolight дает значительное осветление на 28 день

Axolight действует более быстро, чем Arbutine

# Environnement

## Биодеградация



Axolight это биологически растворимый препарат

## ECOCERT

Сертифицирован Ecocert

Axolight est respectueux de l'environnement

# Applications cosmétiques

<b>Nom INCI (proposé):</b>	Triticum aestivum extract
<b>Аспект :</b>	<b>бледно-желтая жидкость</b>
<b>Запах :</b>	Нет
<b>Консервант :</b>	Нет
<b>Дозировка :</b>	2-3%



## Использование в косметике

Ахолight рекомендуется :

- осветляющие продукты
- противовозрастные кремы
- продукты ECOCERT

ПРИМЕНЕНИЕ	ЭФФЕКТ	ПРИМЕРЫ
Солнцезащитные ср-ва	<b>профилактика</b>	Солнечный экран Защита UV
Профилактика появления пигментных пятен		Дневной крем Ночной крем Очищающий гель Пенка Лосьон Маска
Осветляющие препараты	<b>Осветление</b>	Тонированный крем « nude make-up »
Улучшение цвета лица		
После-загарные ср-ва	<b>Продление</b>	Крем

# Conclusion

- ✓ Запатентован и сертифицирован Ecocert
- ✓ Эффективность подтверждена *In Vitro, Ex-Vivo et In Vivo*
- ✓ Двойная ингибция меланогенеза
- ✓ Инновационный метод действия -  
Направлен на TRP-1
- ✓ Видимое уменьшение пигментации  
кожи
- ✓ Экологический продукт

The logo for AXOLIGHT features the brand name in a stylized, 3D-effect font. The letters 'A', 'X', 'O', and 'L' are solid purple, while 'I', 'G', 'H', and 'T' are white with a purple outline. The text is set against a light purple rectangular background with a subtle gradient and a reflection effect below it.

Lumière sur

votre beauté