

# UVaxine

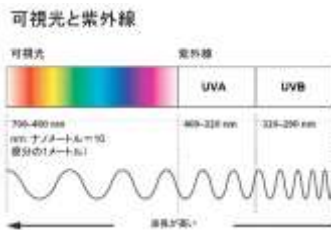
(ユヴァキシン)

肌の老化を防ぎながら日光を最大限活かし、皮膚がもつ紫外線防御機能を高める

## 【機能・特徴】

- ★ 皮膚の紫外線防御応答を高めて損傷を防ぐ
- ★ 細胞の酸化ストレスから防御するためのNrf2を活性化させる
- ★ 天然植物スチルベンの酵素的グリコシル化によって得られる純粋な有効成分

皮膚と太陽はお互いに味方、それとも敵同士なのでしょうか。日光は生きるために不可欠です。**ビタミンDの合成**など皮膚の多くの重要な生物学的プロセスを活性・促進します。半面、強いUV照射は高レベルの活性酸素種(ROS)、DNA損傷、および炎症反応の誘発につながります。



**UVB**は、皮膚の発赤や日焼けの主な原因となり、皮膚の表層に損傷をあたえやすく、**UVA**は、地面に到達する紫外線の最大95%を占めており、**皮膚の老化やしワ**に大きく関与しています。



☀ UVaxine™は、  
**新しいNrf2デトックス経路の活性化**  
**新しいUPR経路のトリガー**  
**自然なUVAシールドとして機能**  
 の3つの方法で肌の老化を防ぎながら、  
 紫外線によるダメージから  
**肌に「ワクチンを接種」**します。

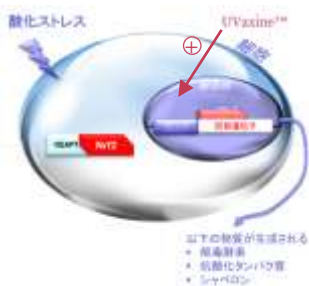


**Nrf2**: 細胞が酸化ストレスから防御するための  
**分子レベルのスイッチ**

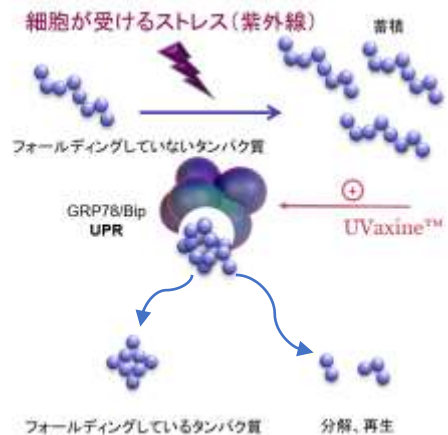
- ① ストレスを受けてない状態⇒細胞質内に存在
- ② ストレスを受けている状態⇒細胞核に移動



抗酸化応答エレメントが活性化



**GRP78/Bip**: シャペロン(小胞体ストレス応答)  
 ストレス環境下でのタンパク質フォールディングの「見張り番」として働きます。

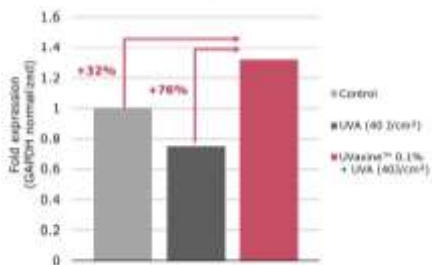


## 【効果・効能】

in vitro

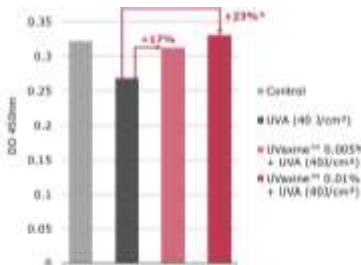


### タンパク質フォールディング遺伝子の活性化 / GRP78/Bip



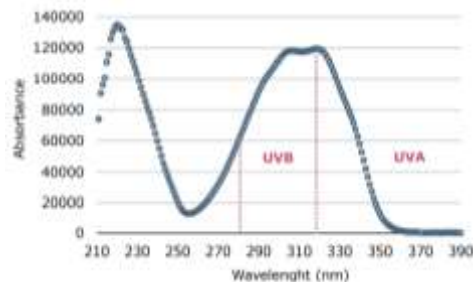
GRP78/Bipの発現を32%増加させます。

### UVA曝露後の細胞の生存



線維芽細胞の生存率を+23%向上させUVA照射から皮膚を大幅に保護します。

### UVaxine™吸収プロファイル



UVaxine™は、サンフィルターではありませんが、UVBとUVAの両方の独自の生物学的吸収スペクトルと、高いモル吸光係数を示します。

モル吸光係数:  $\epsilon_{320nm} = 47900 \text{ M}^{-1}\text{cm}^{-1}$



in vivo

### 皮膚でのNrf2の活性化

58歳女性の皮膚をUVaxine™で8日間処理し、5日目に照射した。Nrf2が活性化されているか免疫染色によって検出した。



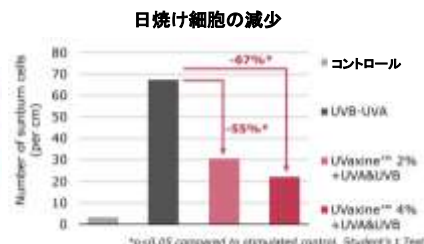
UVaxine™は、皮膚の自己防御のための分子スイッチであるNrf2を刺激します

### UVA+Bによる皮膚ダメージの軽減

58歳女性の皮膚をUVaxine™で4日間処理し、UVAとUVB（それぞれ9J/cm<sup>2</sup>、0.3J/cm<sup>2</sup>）を照射した。6日目に、日焼け細胞数を測定した。矢印：日焼け細胞

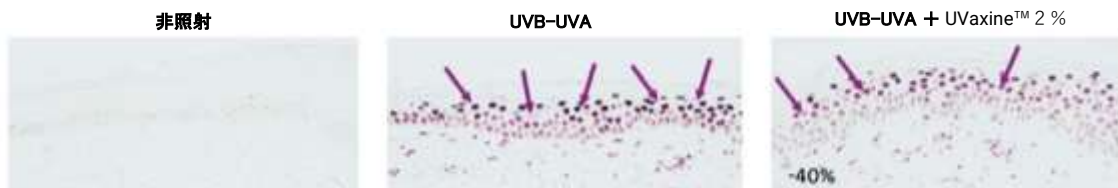


UVaxine™は、日焼け細胞を減少します



### UVA+BによるDNAダメージの低下

58歳女性の皮膚をUVaxine™で4日間処理し、UVAとUVB（それぞれ9J/cm<sup>2</sup>、0.3J/cm<sup>2</sup>）を照射した。6日目に、細胞核を免疫染色法でチミン2量体を検出した。



UVaxine™は、UVA + B照射下でのDNA損傷(Tダイマー)を40%大幅に低減します。

### 【商品情報】

- ・商品名: UVaxine
- ・表示名称: 水、グリセリン、ポリダチングルコシド
- ・推奨配合量: 0.2% - 4%
- ・製造会社: Givaudan

これは原材料に関する成分内容の説明、科学的データの紹介等をしていないものであり、効果効果を説明、保証するものではありません。また無断使用、無断転載を禁止します。

2022/2/1