

LEXICON

Volume XXII

VEVY EUROPE

Nr 1 January 2007

Physiologic efficacy and harmlessness in cosmetic hair lotions

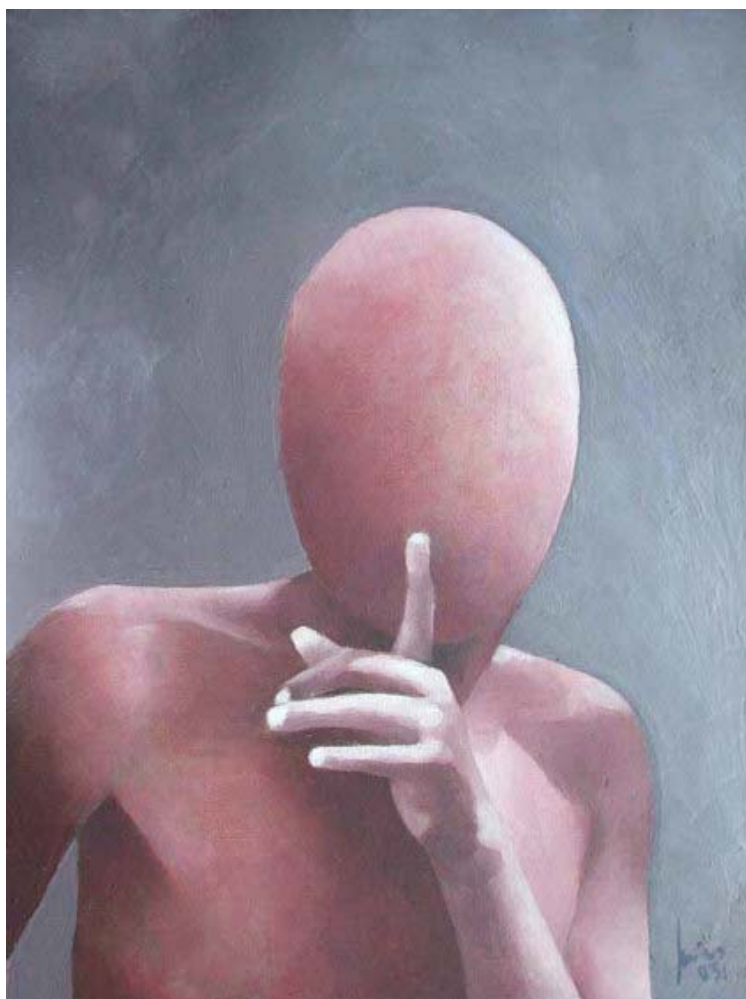
The role of Auxina Tricogena®

In our field, chemistry is closely intertwined with biology, as well as with dermatology, pharmaco-toxicology, and cosmetology.

Due to these complex interconnections, one can see how the cynicism of plagiarists can easily be demolished.

The consumers' health is jeopardized by the poor results obtained by late-comers who, despite being in an inadequate position (due to lack of scientific, educational and cultural support), try to reproduce the successful results of others through misappropriation of their efforts and renown. This type of behaviour brings them neither respect nor credit.

For example, the stability, the pharmaco-toxicologic harmlessness, and the enzymatic-cutaneous compatibility of Xalifin-15® (Vevy codex 02.0151) are a milestone (1959) in the history of the emulsion and are the result of Science. No less so is the efficacy of Auxina Tricogena® (Vevy codex 13.0275), which remains unaltered in the course of time because it is the result of Science as well. The basic substances that have been developed for this purpose are not only conceptually inert, but are the result of Science, i.e. of seriousness, reliability, constancy and multifarious guarantees. Therefore, they are not merely the sum of the basic materials in an approximate mixture. In a previous paper we reported on Xalifin-15®, while



*Without Auxina Tricogena. Senza Auxina Tricogena.
L'ammonimento. Fernando Graziano.*

International information on dermo-pharmaceutics cosmetics and toiletries

Publisher: VEVY EUROPE, via Semeria 16^A, 16131 Genova, Italy. **Managing Editor:** Giorgio Rialdi. **Deputy Editor:** Raffaele Rialdi. **Editorial and Advisory Boards:** Skin Applied Sciences Associates (SASA); **Copyright** © 1984-2007 by Vevy Europe S.p.A. All rights reserved. Texts are original and registered; no part may be reproduced in any manner or by any



means without written permission from the publisher. **Mailing:** registered for delivery by post, free of charge to branch specialists. **Circulation:** 12'900 copies. **Document Type:** Trade/Scholarly Publication. Printed in Italy. Publication legally protected by the Literary, Artistic and Scientific bureau of the Italian Presidential Council of Ministers.



Associato all'Unione Stampa Periodica Italiana

Printed by Morino Grafica Srl — Genova, Italy

Autor. Tribunale di Genova 31/84, del 18/6/84. Iscrizione al Registro Operatori di Comunicazione (ROC) al n. 6411 del 10.12.01. Spedizione in abb. Postale

in this paper we will describe some features of Auxina Tricogena®.

Due to the aforementioned complexity, each substance that is earmarked for this sector is not merely conceptually inert, but it is the result of Science, i.e. of seriousness, reliability, constancy and numerous guarantees, all of which are unknown to those who resort to expedients. The counterfeiter relegates Quality (and the whole, immense concept that universally supports it) to mediocrity by trying to astonish the discerning user through the mirage of a tempting price. As its *INCI Name* implies, Auxina Tricogena® is of vegetable origin, but it is not a mixture of extracts. Highly selective extraction techniques make it possible to obtain end solutions that are free of most non pertinent substances and that do not specifically contribute to the desired effect which, in our case, is a tricho-stimulating action in compliance with the bulbar anagen, catagen and telogen phases. Our priority objective was to identify and purify the active substance. This was achieved by identifying which structures in the hydroxybenzylamide groups of ethyl-nonoenoic acid have tricogen activity.

As reported by G. Pende, mucopolysaccharide hydrolyzates (Hyaluramine®, Vevy codex 17.0255) and cutaneous glycolysis activators (Carbossaline®, Vevy codex 18.1107) synergistically facilitate the active principles of Auxina Tricogena®. Furthermore, trials have shown that some removed fractions inhibit the bulb-stimulating activity, thus confirming that the total extracts are not effective. Moreover, the activity that stimulates the granulation of experimental cutaneous injuries remains unaltered, and this data has been applied to evaluate the active ACS-AntiCytoStressor® (Vevy codex 13.4566). Auxina Tricogena® complies with the indissoluble cosmetic efficacy/harmlessness relationship, and it effectively nourishes the hair bulb while respecting the three phases of its life cycle. From a trichodynamic viewpoint, trichobulb nourishment means a stimulating action (clearly highlighted during the trial) of the hair bulb. This action distinguishes Auxina Tricogena® from other stimulating factors that act indiscriminately and that do not have long-

The treatment with Auxina Tricogena increases esterases activity only at the anagen level while having no action during catagen. This demonstrates that Auxina Tricogena does influence the physiological hair cycle while respecting its phases.

Auxina Tricogena finds applications also in the treatment of beard growth (growth disturbances and abnormalities).

lasting results (strong vasodilators, resorcin, pilocarpin, hormones).

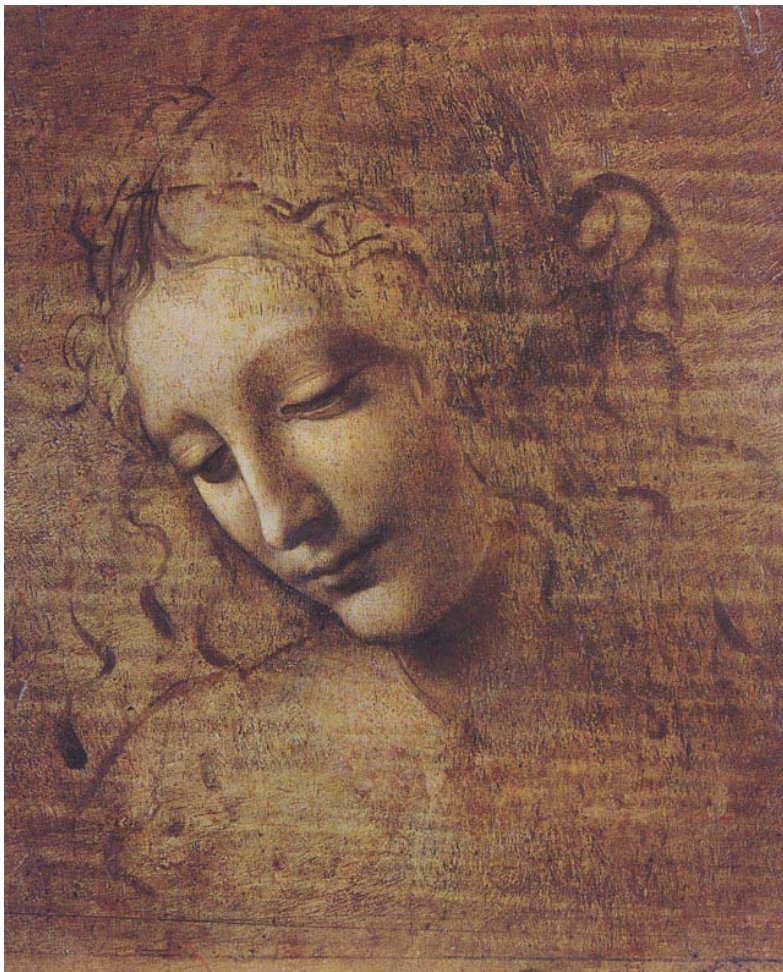
The methodology we adopted to assess the hair growth action has been illustrated in cosmetology meetings in Rome, Milan, Barcelona and London. We would like to stress that the hair



Hair cycle comprises three stages:

- Anagen, or growing phase, during which hair is produced. Matrix cell kinetics have been studied in detail, the results showing that the hair matrix cell cycle is probably among the most rapid of all normal tissues (lasts 3-7 years). This phase is longer in women than men.
- Catagen phase. After anagen has ceased, the follicle no longer produces hair and undergoes involution. Cell divisions stops and the follicle shrinks toward the surface (lasts 3-4 weeks).
- Telogen. The resting phase in which normally the hair is shed. It lasts 3-4 months after which some as yet unknown stimulus provokes the root to regrow into the anagen phase.

follicle is a biological entity around which delicate and complex phenomena, such as multiplication, growth, synthesis, and accumulation develop, as does the consumption of high energy potential material. In man, profound modifications of the piliferous system are associated with significant variations in the mast cell system, in its metabolites, and in some



La scapigliata. Leonardo Da Vinci.

components of connective tissue. It is well known that hair development is affected by numerous endogenous and exogenous influences that interfere with each other. It is therefore not overstated to affirm that the life and death of an apparently marginal cutaneous appendix depend on the complex and alternating inter-play of intersecting factors in the economy of the whole organism. Thus, when applying substances that have not been tested *ad hoc*, it is not unreasonable to fear a possible mid- to long- term inhibiting or strongly damaging action. This is why we once again state that in order to avoid the pernicious consequences of makeshift imitations which could jeopardize the health of consumers, there must be a long term anchor to Science through education and culture.

➤ Efficacia fisiologica ed innocuità nelle lozioni cosmetiche per capelli

Il ruolo dell'Auxina Tricogena®

Nel nostro settore, la chimica si intreccia profondamente con la biologia, con la dermatologia, con la farmaco-tossicologia e con la cosmetologia. Data questa complessità, è facile comprendere come

sia facile demolire il cinismo di chi plagia. La povertà dei risultati conseguiti da chi, ultimo arrivato, tenta di riprodurre dalla sua condizione di inadeguatezza (perché non sostenuto da formazione e cultura scientifica) il felice risultato altrui, appropriandosi con ciò della fatica e della rinomanza acquisita, mette a rischio la salute dei consumatori, e siffatto espediente non gli attribuisce né rispetto né credito. Così infatti, per esempio, la stabilità, l'innocuità farmaco-tossicologica e la compatibilità enzimocutanea dello Xalifin-15®, rappresentano una pietra miliare (1959) nella storia dell'emulsione e sono il risultato di Scienza. Non è da meno l'efficacia dell'Auxina Tricogena® che supera immutata il tempo, proprio perché è il rigoroso frutto di Scienza. Le materie di base realizzate per questo settore non sono una mera sostanza concettualmente inerte, ma la risultante di Scienza ovvero di serietà, affidabilità, costanza e di garanzie molteplici: adunque non banale sommatoria delle materie di base in approssimativo miscuglio. Dello Xalifin-15® (Vevy codex 0-2.0151) abbiamo riferito in precedente *folio*. Dell'Auxina Tricogena® (Vevy codex 13.0275) riportiamo alcune evidenze che la riguardano. Proprio per la complessità a cui abbiamo fatto riferimento, ogni materia destinata a questo settore non è mera sostanza concettualmente inerte, ma è la risultante di Scienza ossia serietà,

affidabilità, costanza e di molteplici garanzie del tutto estranee a chi ricorre ad espedienti. Il contraffattore relega la Qualità (e tutto l'immenso concetto che universalmente la sostiene) nella cerchia della mediocrità tentando di sorprendere l'intelligente discernimento altrui con lo specchietto del prezzo allettante. Come da *INCI Name* l'Auxina Tricogena® ha una origine vegetale ma non è una miscela di estratti. Le tecnologie di estrazione altamente selettive consentono di ottenere soluzioni terminali liberate dalla maggior parte delle sostanze non pertinenti e comunque non specifiche dell'effetto ricercato: nel nostro caso si vuole un *effetto trico-stimolante* in accordo con le fasi bulbari anagen, catagen e telogen. L'identificazione della so-

Auxina Tricogena is a water-alcohol soluble compound of functional plant fractions for the responsive and stimulant treatment of hair. Its action in increasing redox processes at the hair root has been found responsible for its capability of stopping , slowing down or reversing the progress of hair loss.

stanza attiva e la sua purificazione hanno costituito un obiettivo prioritario che è stato raggiunto con l'individuazione nei gruppi idrossibenzilamidici dell'acido etilnonoenoico, le strutture dotate di attività tricogena. Come riferisce G. Pende, gli idrolizzati di mucopolisaccaridi Hyaluramine[®], Vevy codex 17.0255) e gli attivatori della glicolisi cutanea (Carbossaline[®], Vevy codex 1-8.1107) facilitano sinergicamente gli attivi della Auxina Tricogena[®]. Inoltre la sperimentazione ha dimostrato che alcune frazioni allontanate inibiscono l'attività bulbostimolante a conferma che gli estratti totali non sono efficaci. Inoltre lasciano invariata l'attività che stimola la granulazione di ferite cutanee sperimentali; quest'ultima evidenza è stata ripresa per la valutazione del principio attivo ACS-AntiCytostressor[®] (Vevy codex 13.4566). L'Auxina Tricogena[®] agisce nel rispetto dell'inscindibile rapporto cosmetico di efficacia/innocuità e nutre efficacemente il bulbo capilla-



August Galeonen, 1993.



Hair possesses true remarkable physical properties: resistance to stretching, great strength (disruption point for an average hair exceeds that of aluminum), elasticity (but no more than 30% extension). However it is always a prime to check the raw materials to formulate each cosmetic product for hair and scalp treatment.

re rispettando le tre fasi del suo ciclo vitale. Dal punto di vista tricodinamico, per nutriente trico-bulbare si intende un'azione (ben evidenziata sperimentalmente) di stimolo del bulbo pilifero. È questo che distingue nettamente l'Auxina Tricogena[®] da quei fattori stimolanti del bulbo che agiscono in forma indiscriminata con risultati non durevoli (potenti vasodilatatori, resorcina, pilocarpina, ormoni.)

Le metodologie adoperate per la valutazione dell'azione di crescita del pelo sono state illustrate in convegni cosmetologici di Roma, Milano, Barcellona e Londra). Qui vogliamo ricordare che il follicolo pilifero è una entità biologica nella cui area si sviluppano delicati e complessi fenomeni di moltiplicazione, di accrescimento, di sintesi, accumulo e consumo di materiale ad alto potere energetico. Profonde modificazioni del sistema pilifero si accompagnano nell'uomo a variazioni sostanziali del sistema mastcellulare, dei suoi metaboliti e di alcune componenti del connettivo. È noto che lo sviluppo del pelo è sottoposto a numerose influenze endogene ed esogene fra loro interferenti, perciò non è esagerato affermare che la vita e la morte di una appendice cutanea apparentemente così marginale dipendono da un complesso e alterno gioco di fattori intersecantisi nell'economia di tutto l'organismo. E perciò non è esagerato temere un'azione inibente o marcatamente dannosa a medio e lungo termine con applicazioni locali di sostanze non testate *ad hoc*.

Ragione per cui riaffermiamo che per allontanare le perniciose conseguenze della scopiazzatura e non mettere quindi a rischio la salute dei consumatori occorre essere da lunga data ancorati per formazione e cultura alla Scienza non improvvisati derivatori.

□□□