

BẢN TIN KỸ THUẬT

TECHNICAL BULLETIN

www.asia-shine.com.vn

Chuyên đề
HEALTHCARE



Số: **02** Năm: 2025



Nội dung phát hành số này:

- 1. UNI-PURE® GA / Ingredion – Mỹ** Trang 02
Giải pháp viên nang mềm thuần chay
- 2. Sterotex® NF/ Abitec – Mỹ** Trang 05
Tá dược đa chức năng - trơn bóng, dính khô
- 3. PHOSPHOLIPID/ LIPOID – Đức** Trang 12
Giải pháp bào chế Minoxidil tăng cường hiệu quả mọc tóc
- 4. Enostim®/ Nexira – Pháp** Trang 17
Chìa khóa cải thiện sức khỏe nam giới
- 5. IPLUS-CWPU™/ BrainOn – Hàn Quốc** Trang 22
Giải pháp tăng chiều cao tự nhiên cho trẻ

CÔNG TY CỔ PHẦN ÁNH SÁNG CHÂU Á

Trụ sở chính: 338 Nguyễn Trọng Tuyển, P. Tân Sơn Hòa, TP. HCM
Văn phòng đại diện: 36 Hoàng Cầu, P. Ô Chợ Dừa, Hà Nội



CALL US NOW!

1900252546

asiashine@asia-shine.com.vn



UNI-PURE® GA

Giải pháp viên nang mềm thuần chay Tinh bột thay thế Gelatin trong vỏ viên nang mềm

Viên nang mềm gốc gelatin là sản phẩm truyền thống lâu đời trong ngành dược phẩm và thực phẩm chức năng nhờ sự chấp nhận rộng rãi của bệnh nhân, có hồ sơ an toàn và độ ổn định về mặt cơ học.

Ngày nay, khi ngày càng nhiều người theo đuổi chế độ ăn chay, thuần chay,... các thành phần có nguồn gốc từ động vật, như gelatin, đang trở nên ít được chấp nhận hơn.

UNI-PURE® GA, là tinh bột ngô biến tính được Nhà sản xuất **Ingredion®** Corporated/ Mỹ phát triển đặc biệt để thay thế hoàn toàn gelatin trong vỏ viên nang mềm.

UNI-PURE® GA mang đến vô số cơ hội để nghiên cứu phát triển viên nang mềm thuần chay, đáp ứng nhu cầu ngày càng lớn của thị trường dược phẩm và thực phẩm chức năng.

ƯU ĐIỂM

- Thay thế hoàn toàn Gelatin, đáp ứng xu hướng vỏ nang thuần chay
- Tạo màng phim trong suốt, ổn định nhờ độ ổn định nhiệt và hóa học cao, không có hiện tượng liên kết chéo (cross-linking)
- Tạo vỏ nang mềm trong suốt, bền dẻo
- Khả năng rải và phóng thích hoạt chất tương đương vỏ nang gelatin
- Tương thích với nhiều hoạt chất
- Thích ứng với quy trình sản xuất viên nang mềm gelatin hiện tại với các thay đổi nhỏ
- Nguyên liệu không biến đổi gen (non-GMO)

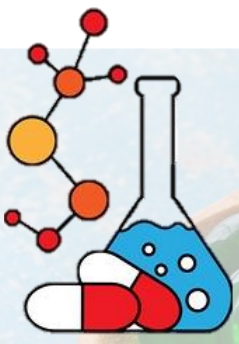
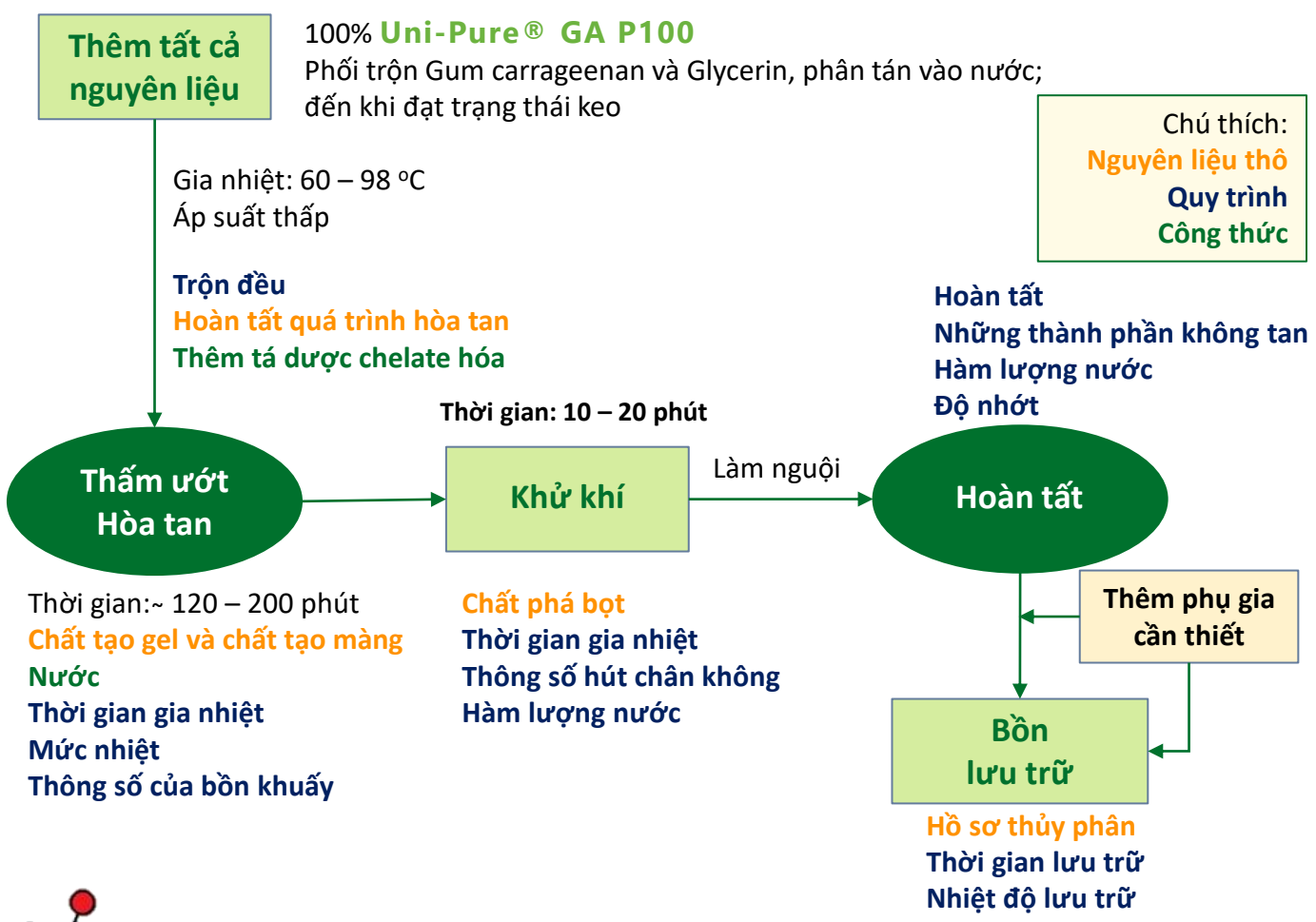


UNI-PURE® GA

Giải pháp viên nang mềm thuần chay
 Tinh bột thay thế Gelatin trong vỏ viên nang mềm

UNI-PURE® GA	UNI-PURE® GA P100
Tiêu chuẩn Thực phẩm	Tiêu chuẩn Dược phẩm
Ứng dụng làm viên nang mềm thực phẩm chức năng	Ứng dụng làm thuốc với dạng bào chế viên nang mềm

Quy trình chuẩn bị dịch kéo màng tham khảo từ Ingredion



Phòng Lab Ứng Dụng **Ingredion® India** sẽ tiếp nhận thông tin về nhu cầu phát triển viên nang mềm (API, tá dược, thiết bị, điều kiện sản xuất,...). Từ đó, Phòng Lab sẽ phát triển, tư vấn công thức và quy trình sản xuất phù hợp theo từng nhà máy thành phẩm.



UNI-PURE® GA

Giải pháp viên nang mềm thuần chay
Tinh bột thay thế Gelatin trong vỏ viên nang mềm

Ingredion®/ Mỹ là nhà sản xuất nguyên liệu Thực phẩm – Dược phẩm từ thực vật hàng đầu thế giới với hơn **120 năm kinh nghiệm**.

Ingredion® đã thương mại hóa sản phẩm trên phạm vi toàn cầu.



Excipact



Kosher



Halal

Ngoài **UNI-PURE® GA**, Ingredion® cũng sản xuất hoạt chất và tá dược khác, theo tiêu chuẩn Dược và TPCN như:

Farmal® SSF	Sodium Stearyl Fumarate	Tá dược trơn bóng
Farmal® SS 2515	Sorbitol-Sorbital	Tá dược ổn định viên nang mềm
Mannitab™ SD2	Mannitol dạng hạt	Tá dược độn
Cerelose®	Dextrose anhydrouse	Hoạt chất thuốc tiêm, thuốc uống
Unidex®	Dextrose monohydrate + Maltodextrin	Tá dược độn, chức năng

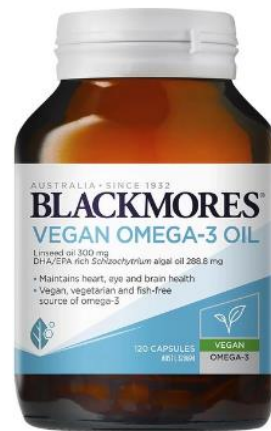
Sản phẩm tham khảo: Viên nang mềm thuần chay



Blackmores Vegan Glucosamine



Blackmores Flaxseed Oil



Blackmores Vegan Omega 3 Oil

Tài liệu tham khảo

1. Tài liệu NSX Ingredion

DS. Nguyễn Anh Minh



STEROTEX® NF

NSX ABITEC/ MỸ

HYDROGENATED VEGETABLE OIL

Tá dược đa chức năng trơn bóng, dính khô

Tá dược trơn bóng đóng vai trò quan trọng trong công thức viên nén, giúp giảm ma sát trong quá trình dập viên và đảm bảo khả năng đẩy viên ra khỏi khuôn ổn định. Tuy nhiên, bản chất kỵ nước của nhiều tá dược trơn bóng truyền thống như magnesium stearate có thể ảnh hưởng đến độ cứng viên và làm chậm thời gian rã. Việc lựa chọn tá dược trơn phù hợp là yếu tố then chốt để cân bằng giữa hiệu quả dập viên và khả năng giải phóng hoạt chất. Bài viết này trình bày mối liên quan giữa loại tá dược trơn, độ cứng viên và thời gian rã, đồng thời đề xuất các tiêu chí cho các tá dược trơn bóng thế hệ mới đáp ứng yêu cầu bào chế hiện đại.

I. VAI TRÒ CỦA TÁ DƯỢC TRƠN BÓNG

Tá dược trơn bóng là một trong những tá dược chính trong viên nén. Tá dược trơn bóng giúp làm trơn bề mặt của bột, hạt, giảm ma sát giữa các hạt (ma sát nội), ma sát với phễu, thành cối (ma sát ngoại), giúp quá trình phân liều, dập viên dễ dàng và bề mặt viên bóng láng.

- Chống ma sát
- Chống dính
- Điều hòa sự chảy
- Làm cho bề mặt viên bóng đẹp

Tuy nhiên, không phải tá dược trơn nào cũng có cả bốn tính chất này. Vì vậy trong công thức, nhà bào chế thường phối hợp nhiều loại tá dược trơn với nhau để cho tác dụng toàn diện hơn. Tá dược trơn thường có tính sơ nước, làm viên khó thấm nước do đó có xu hướng kéo dài thời gian rã của viên. ¹

Sterotex® NF là giải pháp tá dược trơn bóng đến từ NSX Abitec/ Mỹ, với ưu điểm nổi bật giúp giảm ảnh hưởng đến thời gian rã của viên so với magnesium stearate, biến dạng dẻo ở lực nén thấp, giúp tăng độ cứng và giảm độ mài mòn của viên. ²



STEROTEX® NF

NSX ABITEC/ MỸ

HYDROGENATED VEGETABLE OIL

Tá dược đa chức năng
trơn bóng, dính khô

II. TÁ DƯỢC ĐA CHỨC NĂNG STEROTEX® NF (hydrogenated vegetable oil) ²

Thông tin kỹ thuật

Tính chất	Mô tả
Bản chất	Dầu hạt bông hydro hóa/ Hydrogenated Cottonseed Oil (Hydrogenated Vegetable Oil theo BP và Hydrogenated Vegetable Oil, Type I theo USP)
Cảm quan (25°C)	Dạng bột mịn, màu trắng
Trạng thái ở điểm nóng chảy	Chất lỏng dạng dầu màu vàng nhạt
Nhiệt độ nóng chảy	≈ 63°C
Kích thước hạt qua rây 40 mesh	≥ 99%
Kích thước hạt qua rây 100 mesh	≥ 95%

Ưu điểm

- 1 • Dạng bột phun sấy với độ trơn chảy tốt
- 2 • Biến dạng dẻo ở lực nén thấp, giúp tăng độ cứng viên và giảm độ mài mòn
- 3 • Giảm ảnh hưởng đến thời gian rã viên so với magnesium stearate
- 4 • Tác dụng trơn bóng bề mặt tiếp xúc giữa viên nén và khuôn dập, giúp giảm lực đẩy viên ra khỏi khuôn
- 5 • Độ tinh khiết cao, gần như không hút ẩm – LOD ≤ 0.1%
• Bảo vệ API nhạy ẩm và dễ sinh tạp

STEROTEX® NF

NSX ABITEC/ MỸ

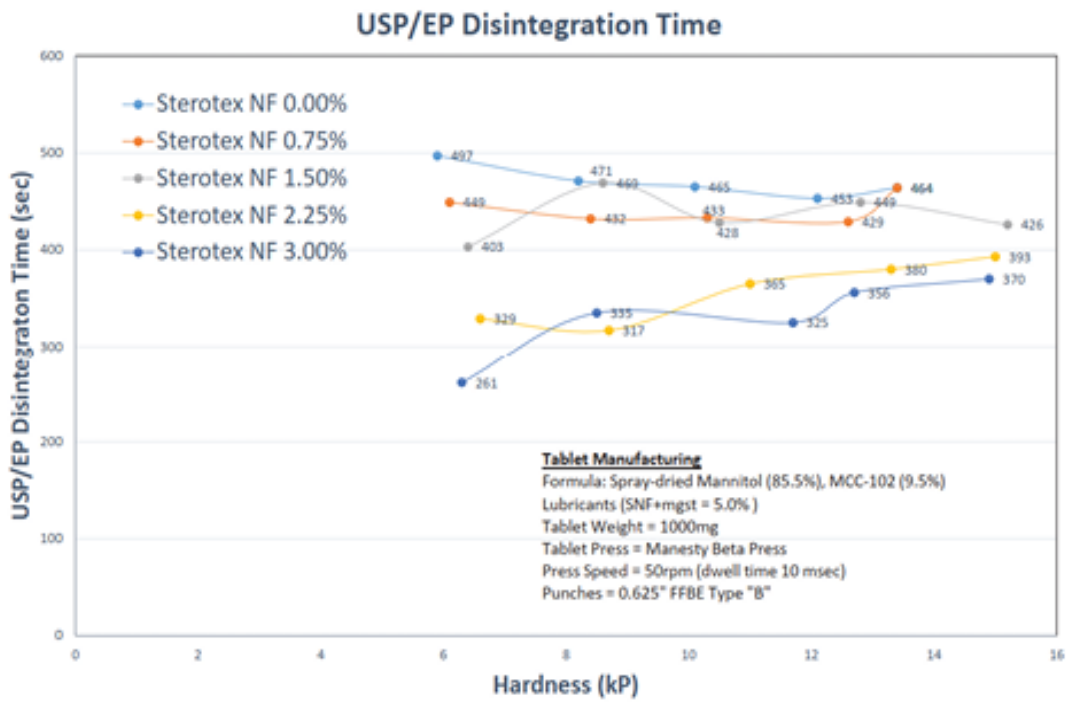
HYDROGENATED VEGETABLE OIL

Tá dược đa chức năng trơn bóng, dính khô

III. NGHIÊN CỨU THỰC NGHIỆM TÁC DỤNG CỦA STEROTEX® NF

Bản chất dầu của Sterotex® NF giúp bôi trơn cho hỗn hợp bột trong dập viên trực tiếp, giúp lực nén phân bố đồng đều lên viên, giảm ma sát bề mặt tiếp xúc, từ đó giảm lực đẩy viên và giúp viên được đẩy ra khỏi cối được dễ dàng. Ngoài ra Sterotex® NF còn có ưu điểm nổi bật giúp giảm ảnh hưởng đến thời gian rã của viên.

1. Tác dụng trơn bóng



So sánh thời gian rã viên với magnesium stearate

Khi sử dụng cùng mức 5% tá dược trơn bóng, các công thức có tỷ lệ Sterotex® NF cao hơn cho thấy thời gian rã ngắn hơn so với các công thức sử dụng nhiều Magnesium Stearate, dù độ cứng viên tương đương. Nguyên nhân là do Sterotex® NF ít tạo lớp kỵ nước trên bề mặt viên, từ đó không cản trở sự thấm ướt và quá trình phân rã của viên nén.

STEROTEX® NF

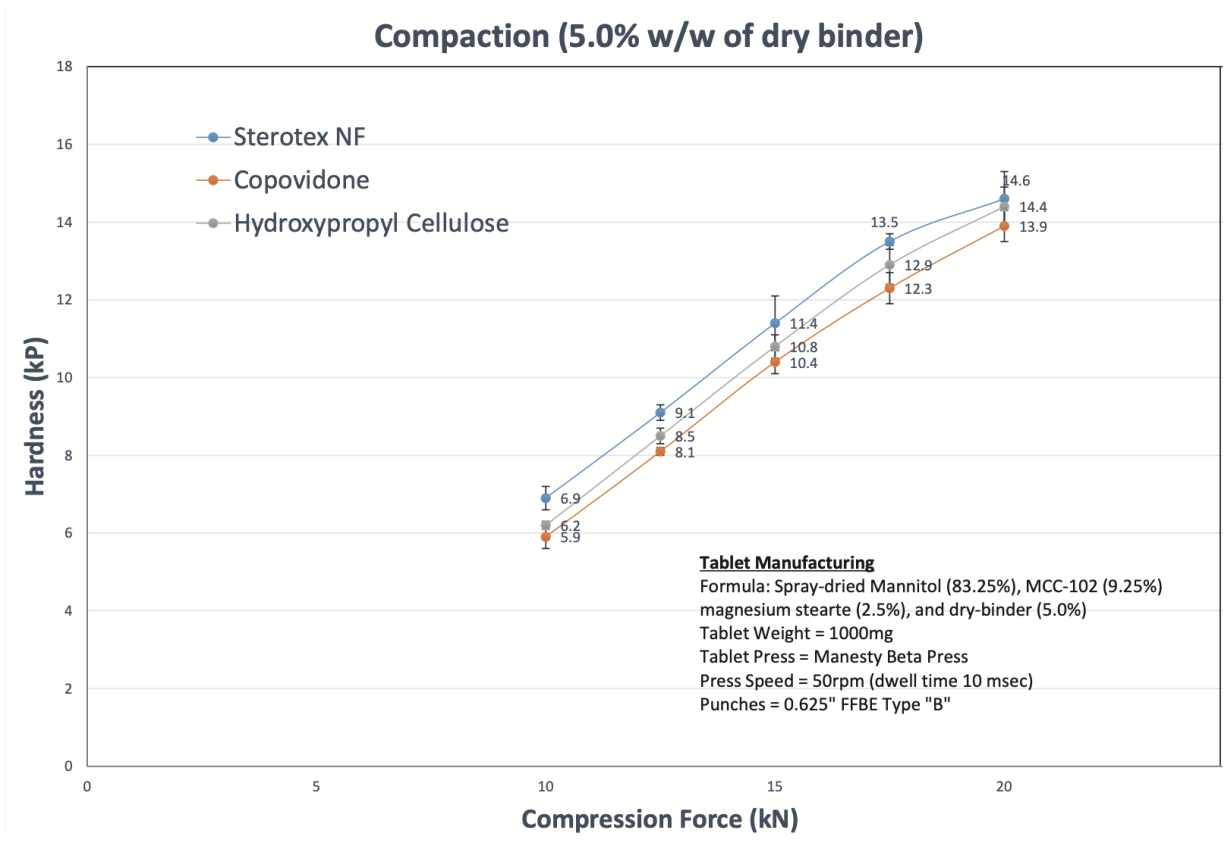
NSX ABITEC/ MỸ

HYDROGENATED VEGETABLE OIL

Tá dược đa chức năng
 trơn bóng, dính khô

2. Tác dụng dính khô

Sterotex® NF biến dạng dẻo ở lực nén tương đối thấp, giúp tăng độ cứng của viên và giảm độ giòn của viên. Do đó, Sterotex® NF trở thành chất kết dính khô lý tưởng cho hoạt động nén trực tiếp.



So sánh độ cứng của viên với các tá dược dính khô khác

➔

Ở cùng mức lực nén, công thức chứa Sterotex® NF đạt độ cứng viên cao nhất so với Copovidone và Hydroxypropyl Cellulose với cùng tỉ lệ sử dụng (5%).



STEROTEX® NF

NSX ABITEC/ MỸ

HYDROGENATED VEGETABLE OIL

Tá dược đa chức năng
trơn bóng, dính khô

III. SẢN PHẨM THAM KHẢO TRÊN THỊ TRƯỜNG³



VIÊN NÉN TEVAGREL 75 MG – NSX TEVA PHARMA (UK)

-HOẠT CHẤT: CLOPIDOGREL BISULFATE

-TÁ DƯỢC: AVICEL PH 101, LACTOSE MONOHYDRATE (200 MESH), HYDROXYPROPYL CELLULOSE, AVICEL PH 112, CROSPVIDONE, **HYDROGENATED VEGETABLE OIL TYPE I (STEROTEX®)**, SODIUM LAURYL SULFATE, OPADRY OY-34836 PINK.

VIÊN NÉN BAO PHIM ANADIN EXTRA – NSX PFIZER

-HOẠT CHẤT: ASPIRIN 300 MG; PARACETAMOL 200 MG; CAFFEINE 45 MG

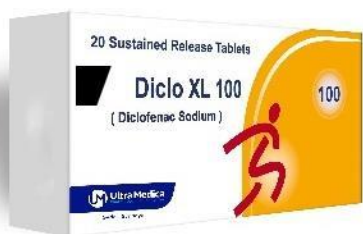
-TÁ DƯỢC: MAIZE STARCH, MCC, **HYDROGENATED VEGETABLE OIL (STEROTEX®)**, PREGELATINISED STARCH, POVIDONE. COATING: HMPC (METHOCEL E5 AND E15), MACROGOL (CARBOWAX 3350).



VIÊN NÉN DICLO-XL 100 – NSX STRIDES PHARMA (UK)

-HOẠT CHẤT: DICLOFENAC SODIUM

-TÁ DƯỢC: LACTOSE, MAGNESIUM STEARATE, **HYDROGENATED VEGETABLE OIL TYPE I USP-NF (STEROTEX®)**, POVIDONE K30, TALC.



STEROTEX® NF





STEROTEX® NF

NSX ABITEC/ MỸ

HYDROGENATED VEGETABLE OIL
*Tá dược đa chức năng
trơn bóng, dính khô*

III. SẢN PHẨM THAM KHẢO TRÊN THỊ TRƯỜNG



VIÊN NÉN BAO PHIM MOTILIUM® 10 MG – NSX JANSSEN (BỈ)
-HOẠT CHẤT: DOMPERIDONE
-TÁ DƯỢC: LACTOSE, MAIZE STARCH, MCC, PREGELATINIZED POTATO STARCH, POVIDONE, MAGNESIUM STEARATE, **HYDROGENATED COTTONSEED OIL**, SODIUM LAURYL SULFATE, HPMC.

VIÊN NÉN HALDOL® 5 MG – NSX JANSSEN (BỈ)
-HOẠT CHẤT: HALOPERIDOL
-TÁ DƯỢC: LACTOSE MONOHYDRATE, MAIZE STARCH, TALC, **COTTONSEED OIL HYDROGENATED**, INDIGOTINDISULPHONATE SODIUM (E132).



VIÊN NÉN BAO PHIM COMTAN® 200 MG – NSX NOVARTIS
-HOẠT CHẤT: ENTACAPONE
-TÁ DƯỢC: MCC, MANNITOL, CROSCARMELLOSE SODIUM, **HYDROGENATED VEGETABLE OIL**, HPMC, POLYSORBATE 80, GLYCEROL 85%, SUCROSE, MAGNESIUM STEARATE, YELLOW IRON OXIDE (E172), RED IRON OXIDE (E172), TITANIUM DIOXIDE (E171).

STEROTEX® NF

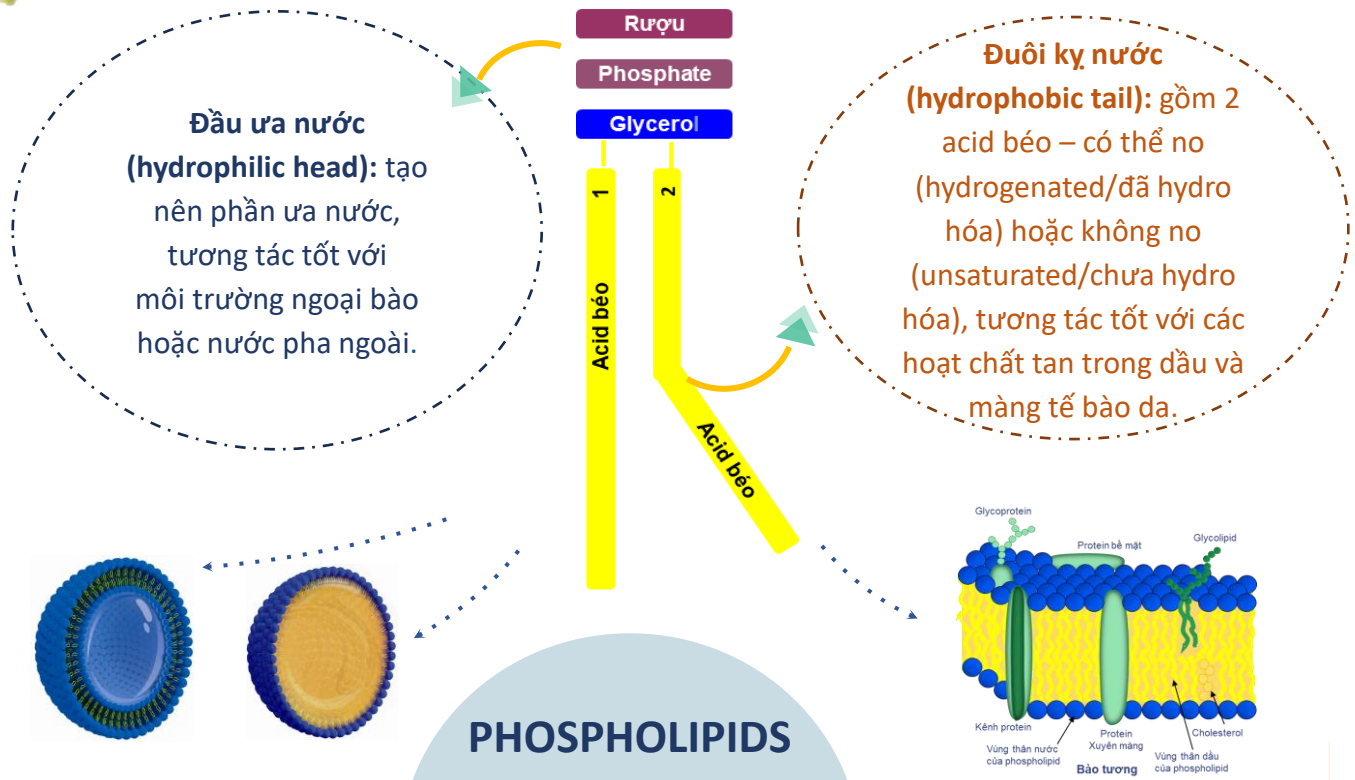


PHOSPHOLIPID từ Nhà sản xuất LIPOID/ Đức

Bào chế và tăng cường hiệu quả của thuốc kích thích mọc tóc chứa Minoxidil

TÌM HIỂU VỀ CẤU TRÚC PHOSPHOLIPID

Phospholipid là phân tử lưỡng tính có cấu trúc gồm:



TÁC DỤNG 1 CHỨC NĂNG TẠO CẤU TRÚC MANG

hai chức năng chính trong công thức dùng ngoài da

TÁC DỤNG 2 CHỨC NĂNG TƯƠNG TÁC BIỂU BÌ

Phospholipid đóng vai trò là chất nhũ hóa sinh học tự nhiên, đồng thời có khả năng tự sắp xếp trong môi trường nước để tạo thành các hệ dẫn hoạt chất như như liposome, ethosome, nanoemulsion hoặc lamellar structure

- Giúp bao gói và bảo vệ hoạt chất
- Chất nhũ hóa: ổn định hệ dầu trong nước^{1,2}

Tương tác sinh học với lớp lipid của hàng rào biểu bì (stratum corneum), từ đó thay đổi độ thấm của da hoặc phục hồi lớp lipid tổn thương

- Tăng hấp thu sâu vào da
- Tạo bể lưu giữ hoạt chất (tăng thời gian tác dụng)^{1,2}



PHOSPHOLIPID từ Nhà sản xuất LIPOID/ Đức

Bào chế và tăng cường hiệu quả của thuốc kích thích mọc tóc chứa Minoxidil

Phospholipid được xem là “**multi-functional excipient**” trong công thức dược phẩm dùng ngoài nhờ hội tụ nhiều chức năng quan trọng:

▶ **Chất mang hoạt chất (carrier)**

Tạo liposome/vesicle bao bọc hoạt chất, cải thiện độ ổn định và kiểm soát giải phóng

▶ **Chất giữ ẩm tự nhiên (humectant)**

Khi được bổ sung vào công thức dùng ngoài da, phospholipid giúp tăng cường khả năng giữ nước, giảm mất nước trên bề mặt da

▶ **Chất nhũ hóa có tính tương thích sinh học cao**

Phù hợp với da nhạy cảm vì phospholipid tạo được nhũ tương ổn định mà không cần chất diện hoạt (surfactant) tổng hợp khác

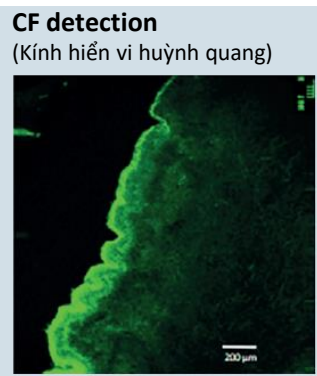
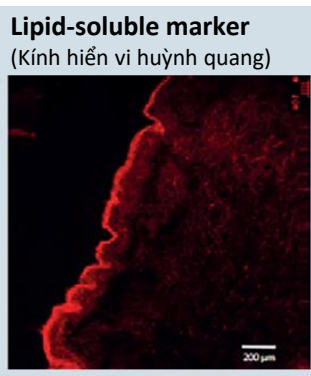
▶ **Tăng khả năng thẩm qua da**

Phospholipid không no (ví dụ **Phospholipon® 90 G**) làm “mềm hóa” lớp sừng, giúp hoạt chất thẩm thấu sâu

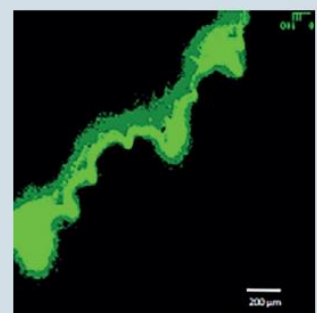
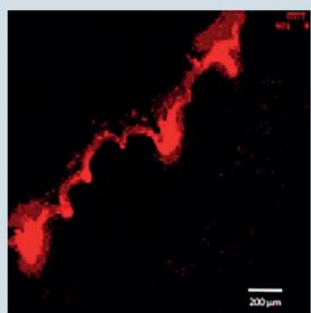
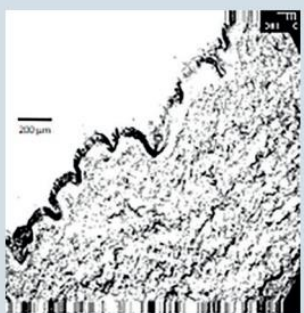
▶ **Tái tạo và bảo vệ hàng rào da**

Phospholipid no (ví dụ **Phospholipon® 90 H**) gắn vào lớp lipid biểu bì, giúp cải thiện chức năng hàng rào bảo vệ, phục hồi màng tế bào tổn thương

Liposome chứa phospholipid không no/ chưa hydro hóa giúp làm mềm lớp sừng, tăng độ thẩm hoạt chất vào sâu trong da.



Liposome chứa phospholipid no/ hydro hóa chủ yếu lưu lại trên lớp sừng và duy trì tác dụng kéo dài.



Marker tan trong nước (carboxyfluorescein; màu xanh lá cây) hoặc marker hòa tan trong lipid (N-rhodamine PE; màu đỏ)



PHOSPHOLIPID từ Nhà sản xuất LIPOID/ Đức

Bào chế và tăng cường hiệu quả của thuốc kích thích mọc tóc chứa Minoxidil

SẢN PHẨM THAM KHẢO - ỨNG DỤNG THỰC TẾ TRÊN THỊ TRƯỜNG ¹

Sản phẩm thực tiễn cho thấy hiệu quả của phospholipid trong việc cải thiện dược động học tại chỗ. Dưới đây là một số sản phẩm nổi bật:

Tên sản phẩm	Hoạt chất	Phospholipid	Chỉ định	NSX
Bepanthen® Spray	Dexpanthenol	Soybean PC	Bỏng/ cháy nắng	Bayer AG
Diclo- ratiopharm®	Diclofenac Na	Soybean PC	Viêm đau	Ratiopharm
Skinoren® / Finacea®	Azelaic acid	Soybean PC	Mụn trứng cá	Bayer AG
Repithel®	PVP-Iodine	Hydrogenated Soybean PC	Điều trị vết thương	Mundipharma
Elocon®	Mometasone furoate	Hydrogenated Soybean PC	Viêm da	MSD
Physiogel®	—	Hydrogenated Soybean PC	Da khô, viêm da cơ địa	Klinge Pharma
Morr-F™	Minoxidil + Finasteride	Soybean PC	Rụng tóc	Intas Pharma
LMX®	Lidocaine	Hydrogenated Soy Lecithin	Gây tê tại chỗ	Ferndale Pharma

Tùy vào mục tiêu điều trị, có thể lựa chọn các dòng Phospholipid phù hợp từ NSX LIPOID/ Đức - được sản xuất tại nhà máy EU-GMP, chất lượng cao, đủ hồ sơ đăng ký thuốc:

Phospholipid tự nhiên (chưa hydro hóa) tăng hấp thu sâu	LIPOID S 45 LIPOID P 45 (45 % phosphatidylcholine)	LIPOID S 75 LIPOID P 75 (70 % phosphatidylcholine)	PHOSPHOLIPON® 90 G LIPOID P 100 LIPOID H 100 (>94 % phosphatidylcholine)
Hydrogenated phospholipid duy trì hoạt chất ở bề mặt da, tăng thời gian tác dụng		PHOSPHOLIPON® 80 H LIPOID P 75-3 (75 % phosphatidylcholine)	PHOSPHOLIPON® 90 H LIPOID P 100-3 LIPOID H 100-3 (>90 % phosphatidylcholine)



PHOSPHOLIPID từ Nhà sản xuất LIPOID/ Đức

Bào chế và tăng cường hiệu quả của thuốc kích thích mọc tóc chứa Minoxidil

PHOSPHOLIPID & MINOXIDIL – phối hợp kinh điển trong điều trị rụng tóc

Minoxidil là một trong những hoạt chất hiếm hoi đã được **Cục Quản lý Dược phẩm Hoa Kỳ (FDA)** phê duyệt chính thức trong điều trị rụng tóc androgen (rụng tóc kiểu hói đầu). Cơ chế chính của Minoxidil là **giãn mạch tại chỗ**, giúp **tăng cường lưu thông máu đến nang tóc**, từ đó kích thích **giai đoạn tăng trưởng (anagen)** của chu kỳ tóc và kéo dài thời gian tồn tại của sợi tóc.

Việc phát triển công thức xịt chứa Minoxidil gặp nhiều thách thức :

- 1** Minoxidil có độ tan rất thấp trong nước và dễ kết tinh trở lại nếu không được giữ ở nồng độ ổn định trong dung môi hỗn hợp
- 2** Sự bay hơi của ethanol, thay đổi pH, hoặc bảo quản ở nhiệt độ thấp có thể dẫn đến hiện tượng kết tinh dưới dạng kim, làm mất hiệu lực và gây kích ứng da đầu
- 3** Nhiều công thức thương mại phải sử dụng chất hoạt động bề mặt tổng hợp hoặc chất hòa tan mạnh, dễ gây khô, kích ứng hoặc viêm da đầu khi dùng lâu dài.

Nhiều nghiên cứu và thành phẩm trên thị trường đã chứng minh phospholipid chưa bão hòa như **PHOSPHOLIPON® 90 G** là tá dược nhũ hóa, trợ tan có thể khắc phục các vấn đề trên, đồng thời tối ưu hóa thẩm thấu qua nang tóc – con đường hấp thu chính của Minoxidil – giúp tăng hiệu quả điều trị.^{3,4}





PHOSPHOLIPID từ Nhà sản xuất LIPOID/ Đức

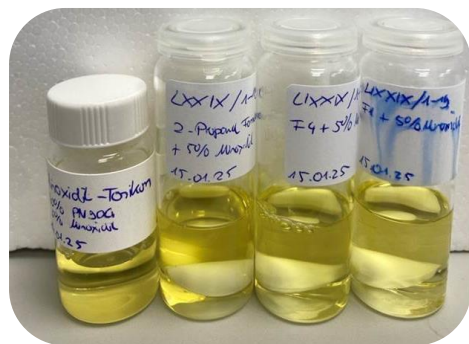
Bào chế và tăng cường hiệu quả của thuốc kích thích mọc tóc chứa Minoxidil

CÔNG THỨC THUỐC XỊT TÓC CHỨA MINOXIDIL VỚI PHOSPHOLIPON® 90 G

Tăng cường hấp thu – Giảm kích ứng – Ổn định hệ

Nhà sản xuất LIPOID đã thử nghiệm nội bộ nhiều công thức thuốc xịt tóc chứa **Minoxidil 5%** và **PHOSPHOLIPON® 90 G (PN 90 G)** tại phòng Lab. Kết quả cho thấy các công thức dưới đây đều **ổn định ít nhất 1 tuần ở nhiệt độ phòng**, không có hiện tượng kết tinh hay tách pha.

Thành phần	Công thức F1	Công thức F2	Công thức F3	Công thức F4
Minoxidil	5%	5%	5%	5%
PN 90 G	20%	20%	20%	20%
Ethanol	45%	35%	35%	42.50%
Propylene glycol	20%	20%	—	20%
Isopropanol	—	—	20%	—
Water	10%	20%	20%	10%
Lactic Acid	—	—	—	2.50%



F2 F3 F4 F1

► Quy trình điều chế và một số lưu ý

- | Trộn tất cả thành phần trong nồi kín, gia nhiệt nhẹ đến 60°C, khuấy nhẹ cho tan hoàn toàn
- | Làm nguội đến nhiệt độ phòng. Bù lượng ethanol bay hơi nếu cần thiết
- | Có thể thay thế hoàn toàn ethanol bằng Propylen glycol
- | Không nên tăng lượng nước lên > 20% vì Minoxidil sẽ dễ kết tinh nếu không thực hiện đồng nhất hóa áp suất cao
- | Công thức có thể điều chỉnh theo độ nhớt mong muốn và thiết bị phun
- | Sản phẩm không nên để lạnh (< 20°C) vì Minoxidil dễ kết tinh.

Tài liệu tham khảo

1. Tài liệu của nhà sản xuất LIPOID
2. van Hoogevest P., *Phospholipids in cosmetic carriers*, 2019.
3. Allam, Ayat A., et al. "Transferosomes versus transethosomes for the dermal delivery for minoxidil: Preparation and in vitro/ex vivo appraisal." *Journal of Drug Delivery Science and Technology* 76 (2022): 103790.
4. Choi, Seong-Hyun, et al. "Hair growth promoting potential of phospholipids purified from porcine lung tissues." *Biomolecules & Therapeutics* 23.2 (2015): 174.

ThS. DS Bùi Thị Thu Hương



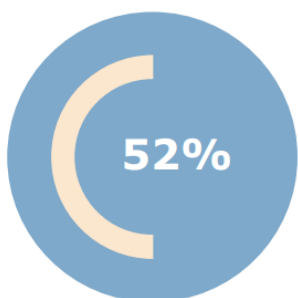
enoSTIM™

Chìa Khóa Cải Thiện
Sức Khỏe Nam Giới

nexira
Innovation Inspired by Nature



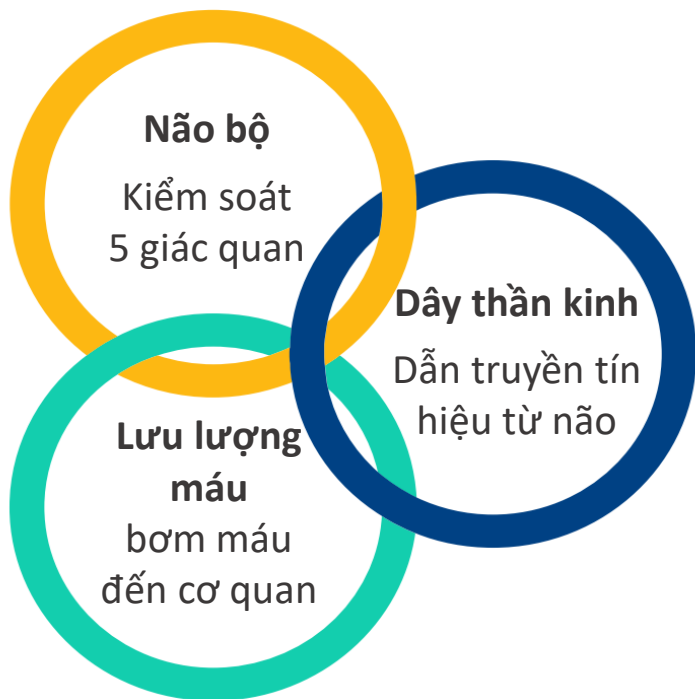
Một vấn đề sức khỏe
đáng chú ý đối với nam giới ¹



52% nam giới trong độ tuổi từ 40 đến 70 lo ngại về khả năng suy giảm chức năng sinh lý.

- Hoạt động tình dục là một vấn đề quan trọng đối với sức khỏe và sự hạnh phúc tổng thể của nam giới.
- Tuổi tác, trạng thái tâm lý và cảm xúc ảnh hưởng đến sinh lý nam.
- Hiệu suất kém có thể gây ra lo âu, trầm cảm và các vấn đề khác về lòng tự trọng.

Các yếu tố ảnh hưởng đến sức khỏe nam giới ²



Một đáp ứng khỏe mạnh của cơ thể với hoạt động sinh lý ở nam giới sẽ phụ thuộc vào:

- Trạng thái tâm lý
- Đủ lưu lượng máu cần thiết cung cấp đến cơ quan sinh dục: NO nội sinh, sự giãn cơ trơn,...



3 yếu tố sinh lý ảnh hưởng trực tiếp đến chức năng sinh lý ở nam giới



Chìa Khóa Cải Thiện Sức Khỏe Nam Giới

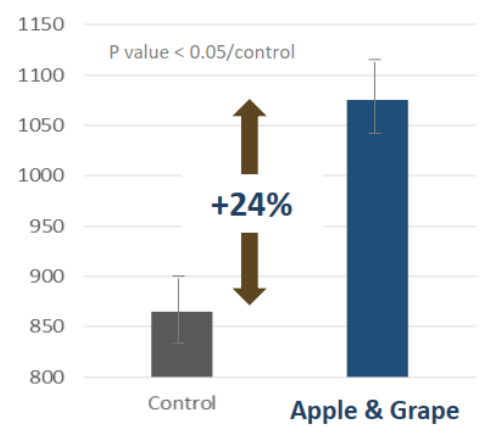
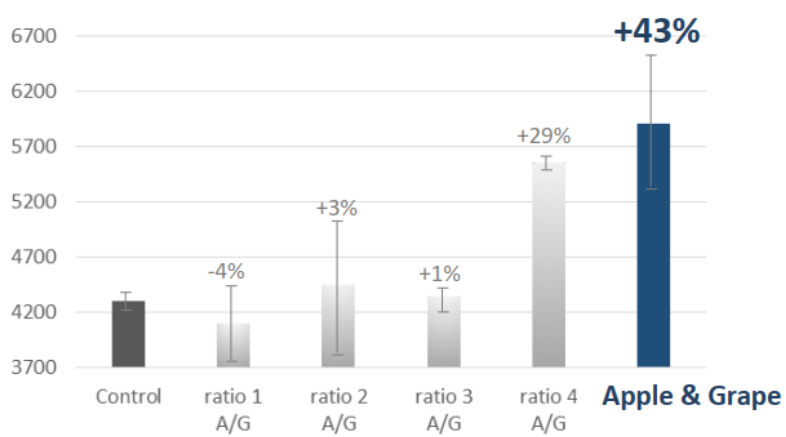


EnoSTIM™ - Công thức độc đáo và sáng tạo từ sự kết hợp giữa Táo, Nho và Nhụy hoa nghệ tây

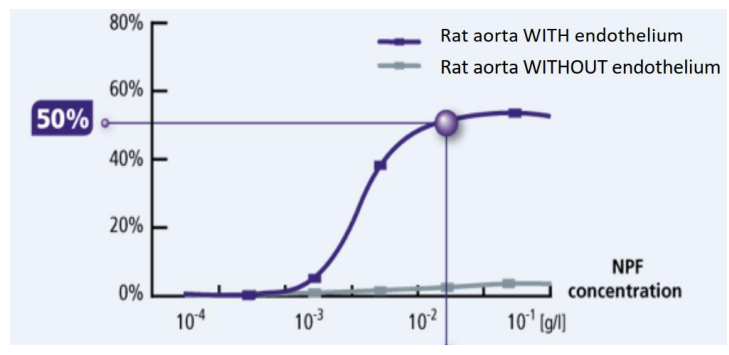
Polyphenols từ Táo và Nho



Nghiên cứu của Nexira chỉ ra rằng sự kết hợp polyphenol độc quyền từ táo và nho của làm tăng nồng độ NO thông qua việc kích hoạt eNOs. ³



Hình 1. Kết quả nghiên cứu *In Vitro* cho thấy công thức Táo và Nho hoạt hóa tới **43% eNOs** và tăng tới **24% NO nội sinh** ³



Hình 2. Kết quả nghiên cứu trên chuột cho thấy đường kính mạch máu lớn hơn **50%** khi sử dụng EnoSTIM™ ³

Công thức Polyphenols từ Táo và Nho cho thấy mức độ hoạt hóa eNOs góp phần làm tăng NO nội sinh và giúp cải thiện lưu lượng máu đến cơ quan đích.



Chìa Khóa Cải Thiện Sức Khỏe Nam Giới



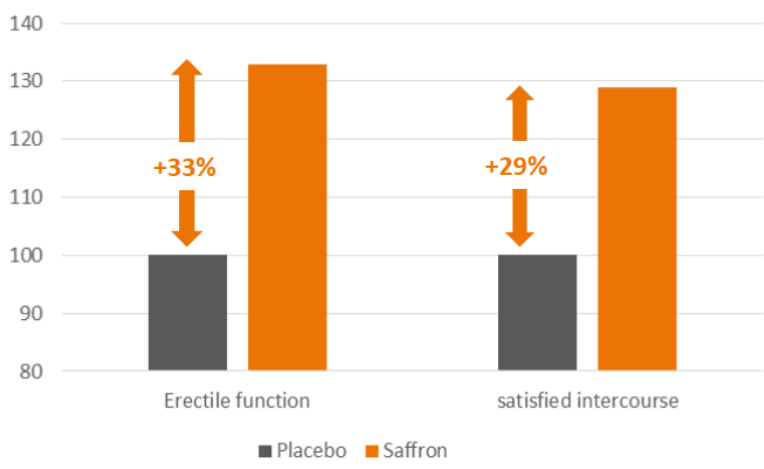
EnoSTIM™ - Công thức độc đáo và sáng tạo từ sự kết hợp giữa Táo, Nho và Nhụy hoa nghệ tây



Saffron từ nhụy hoa nghệ tây

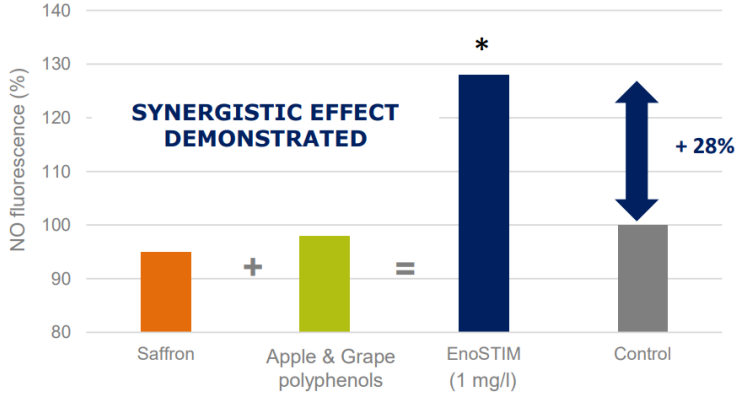
Lịch sử ghi nhận, Saffron được sử dụng trong các bài thuốc dân gian, cổ truyền và được xem như một giải pháp tăng cường sinh lý nam trong nhiều thế kỷ.

- Trong những năm gần đây, Saffron đã được chú ý và chứng minh hiệu quả qua nhiều nghiên cứu lâm sàng.
- Ở Châu Âu, Saffron đang được công nhận có hiệu quả trên cải thiện sức khỏe sinh lý ở nam giới.



Hình 3. Một nghiên cứu lâm sàng trên các đối tượng bị suy giảm sinh lý cho thấy sử dụng **30mg Saffron** một ngày trong 4 tuần có thể cải thiện chức năng sinh lý lên đến **33%** với mức độ hài lòng là **29%**.⁴

EnoSTIM™ - Công thức độc đáo đem lại hiệu quả hiệp đồng



Hình 4. Kết quả nghiên cứu cho thấy **EnoSTIM™** tăng đáng kể sản sinh NO nội sinh so với từng thành phần riêng lẻ lên đến **28%** so với placebo.⁴



Chìa Khóa Cải Thiện Sức Khỏe Nam Giới



EnoSTIM™ - Nghiên cứu lâm sàng ⁵

Thiết kế thử nghiệm

94 tình nguyện viên

- Nam từ 45 tuổi trở lên
- Gặp các vấn đề về sức khỏe sinh lý
- Liều dùng:** 2 x 300 mg EnoSTIM™ x 4 tuần

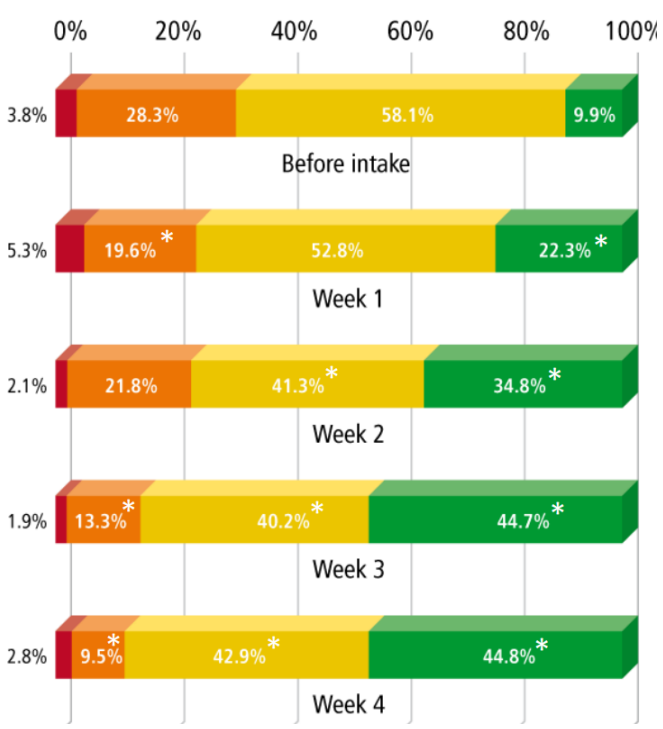
Tiêu chí đánh giá chính:

- Đánh giá mức độ cải thiện chức năng sinh lý thông qua bản câu hỏi tự đánh giá

Tiêu chí đánh giá phụ:

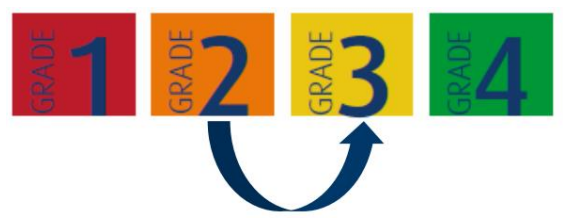
- Khảo sát sự hài lòng

Kết quả đánh giá chức năng sinh lý



x4.6

Hình 5. Kết quả thể hiện mức độ cải thiện sức khỏe nam giới gấp 4.6 lần sau 4 tuần sử dụng



Thang điểm đánh giá mức độ cải thiện từ 1 đến 4

Khảo sát sự hài lòng

- 71% cảm thấy hài lòng và tiếp tục sử dụng EnoSTIM™
- 66% cảm thấy sức khỏe được cải thiện
- 58% cảm thấy tự tin hơn sau khi sử dụng EnoSTIM™





Chìa Khóa Cải Thiện
Sức Khỏe Nam Giới

nexira
Innovation Inspired by Nature



EnoSTIM™ - Thông tin kỹ thuật và đặc điểm

- ❖ EnoSTIM™ là giải pháp tự nhiên và dung nạp tốt để cải thiện sức khỏe sinh lý nam
- ❖ Công thức hiệp đồng sáng tạo của polyphenol từ táo và nho kết hợp với nhụy hoa nghệ tây – 100% tự nhiên và an toàn giải pháp thực vật
- ❖ Đã được chứng minh khoa học trong hiệu quả cải thiện NO nội sinh và cải thiện sức khỏe nam giới thông qua bản đánh giá
- ❖ Nguyên liệu dạng bột, liều dùng khuyến nghị 600mg/ ngày trong 4 tuần

EnoSTIM™ - Sản phẩm tham khảo



Hình 6. Một số sản phẩm tham khảo trên thị trường sử dụng EnoSTIM™

Tài liệu tham khảo

1. NIH Consensus Conference, Meller et al. 2013, Nunes et al. 2012, www.who.int
2. Peng, J., Xiang, B., Yang, J., Tang, Y., Li, D., & Tang, Z. (2023). What affects male sexual activity: A comprehensive review. *Health*, 15(12), 1366-1389.
3. Tài liệu từ NSX Nexira
4. Hosseinzadeh et al. 2008 ; 2 Al-Rehaily et al., 2015 ; 3 Shamsa et al. 2009
- 5 Allaert F. et al. Evaluation of the Effectiveness of Polyphenols from Grape and Apple Combined with Saffron on Erectile Function: An Observational Study. *Arch Biomed Eng & Biotechnol.*

DS. Kiều Trọng Nghĩa





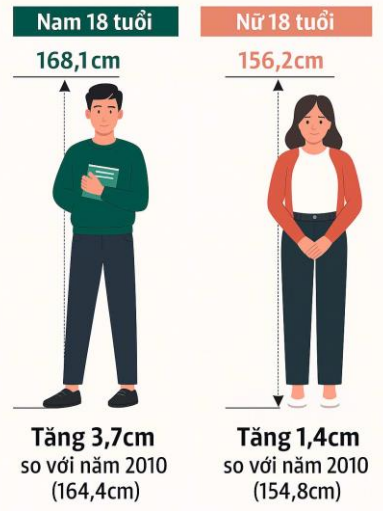
IPLUS-CWPU™ BRAINON

GIẢI PHÁP TĂNG CHIỀU CAO TỰ NHIÊN CHO TRẺ

NHU CẦU TĂNG CHIỀU CAO Ở TRẺ EM VIỆT NAM

Theo kết quả Tổng điều tra Dinh dưỡng 2019 – 2020, chiều cao trung bình của thanh niên Việt Nam vẫn ở mức khá thấp, xếp hạng 153 trên tổng số 201 quốc gia. Thực trạng này đặt ra yêu cầu cấp thiết về việc cải thiện tầm vóc cho thế hệ trẻ. Trong khi yếu tố di truyền chỉ chiếm khoảng 23% trong việc quyết định chiều cao, thì dinh dưỡng lại đóng vai trò lớn hơn, chiếm tới 32%. Điều này cho thấy tầm quan trọng của việc tăng cường dinh dưỡng khoa học nhằm tối ưu hóa sự phát triển chiều cao cho trẻ em và thanh thiếu niên ¹.

CHIỀU CAO CỦA THANH NIÊN VIỆT NAM



Hình 1. Chiều cao trung bình của thanh niên Việt Nam năm 2020

Hiện nay, các giải pháp hỗ trợ tăng chiều cao phổ biến như bổ sung Vitamin D3 và Calcium thường đóng vai trò tham gia cấu tạo nên xương nhưng chưa tác động trực tiếp đến quá trình tăng sinh tế bào sụn ở sụn tiếp hợp - yếu tố then chốt cho sự phát triển chiều dài xương. Trong một số trường hợp, liệu pháp tiêm hormone tăng trưởng (GH) có thể mang lại hiệu quả rõ rệt, nhưng thường đi kèm với chi phí cao và có thể tiềm ẩn các tác dụng phụ. Điều này thúc đẩy một xu hướng mới, đầy hứa hẹn từ các chiết xuất tự nhiên nhằm tạo sự khác biệt so với các phương pháp bổ sung truyền thống và thúc đẩy phát triển chiều cao của trẻ một cách an toàn và hiệu quả ^{2,3}.





IPLUS-CWPU™ BRAINON

GIẢI PHÁP TĂNG CHIỀU CAO TỰ NHIÊN CHO TRẺ

IPLUS-CWPU™ – GIẢI PHÁP TĂNG CHIỀU CAO TỰ NHIÊN CHO TRẺ

IPLUS-CWPU™ là công thức độc quyền đến từ nhà sản xuất **Brain On** (Hàn Quốc), kết hợp giữa hai dược liệu quý: **Cynanchum wilfordii** và **Phlomis umbrosa**. Sự kết hợp này đã được cấp bằng sáng chế và được ứng dụng rộng rãi trong Y học cổ truyền Hàn Quốc nhờ vào tiềm năng hỗ trợ tăng trưởng và cải thiện sức khỏe xương khớp một cách tự nhiên.



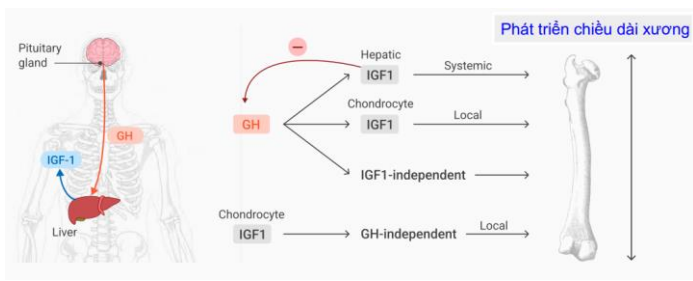
Cynanchum wilfordii là loại cây dây leo có nguồn gốc từ Đông Á. Trong các bài thuốc dân gian Hàn Quốc, *Cynanchum wilfordii* được biết đến với công dụng tăng cường xương và cơ bắp, cải thiện chức năng gan, hệ tiêu hóa và hỗ trợ giải độc ⁴.



Phlomis umbrosa là một vị thuốc phổ biến ở Hàn Quốc và đã được đưa vào Danh mục Thảo dược Quốc gia Trung Quốc từ năm 1975. Vị thuốc này thường được dùng để tăng cường cơ bắp và xương, cũng như giảm nhiệt và sưng tấy ⁴.

CƠ CHẾ TÁC DỤNG CỦA IPLUS-CWPU™

IPLUS - CWPU™ giúp tăng cường bài tiết yếu tố tăng trưởng giống insulin (IGF-1), thúc đẩy sự phát triển chiều cao của cơ thể. Sự gia tăng bài tiết hormone tăng trưởng này đặc biệt quan trọng trong giai đoạn vị thành niên, hỗ trợ sự phát triển chiều cao ở thanh thiếu niên có tốc độ tăng trưởng chậm ⁴.



Hình 2. Cơ chế tác động của IGF-1 lên sự phát triển chiều dài xương

Tác dụng của IGF-1:

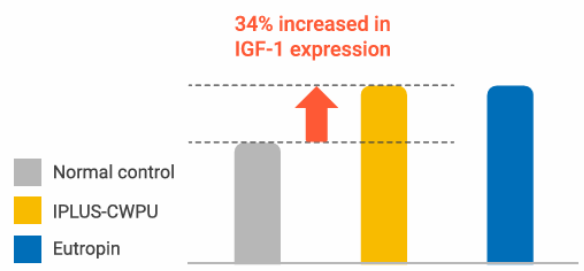
- ✓ Kéo dài xương sụn
- ✓ Tăng mật độ xương
- ✓ Thúc đẩy sản sinh tế bào sụn ở sụn tiếp hợp
- ✓ Tăng cường hồi phục cơ và tăng cường miễn dịch.

IPLUS-CWPU™  BRAINON

GIẢI PHÁP TĂNG CHIỀU CAO TỰ NHIÊN CHO TRẺ

NGHIÊN CỨU *IN VIVO* ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG CỦA IPLUS-CWPU™

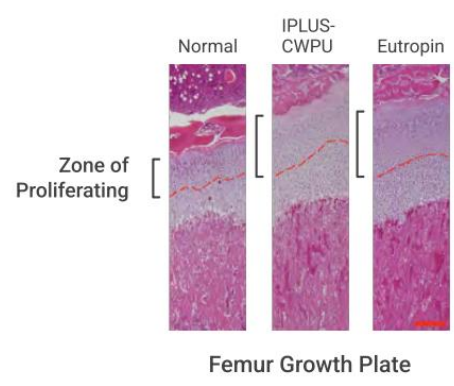
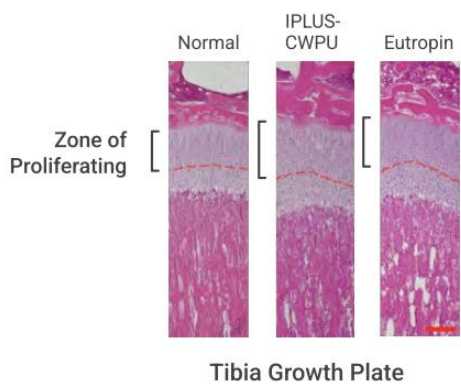
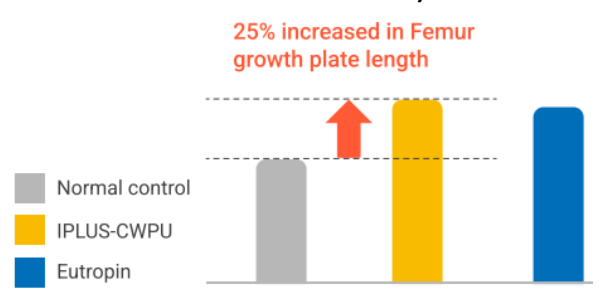
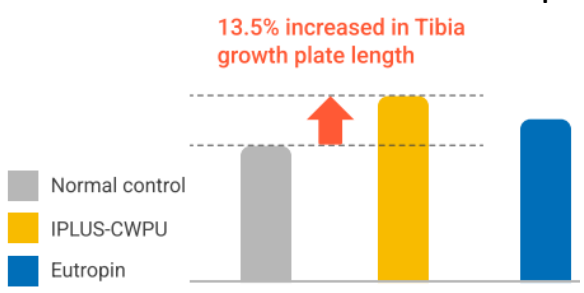
Kết quả nghiên cứu *in vivo* so sánh hiệu quả tiết IGF-1 của IPLUS-CWPU™ so với Eutropin plus (thuốc tiêm hormone GH) ⁵



IPLUS - CWPU™ giúp tăng 34% biểu hiện gen mRNA của IGF-1 ở gan so với nhóm giả dược và hiệu quả tương đương với Eutropin plus.

Hình 3. Hiệu quả tiết IGF-1 của IPLUS-CWPU™

Kết quả nghiên cứu *in vivo* so sánh hiệu quả kéo dài xương của IPLUS-CWPU™ so với Eutropin plus (thuốc tiêm hormone GH) ⁵



Hình 4. Hiệu quả kéo dài xương chày và xương đùi của IPLUS-CWPU™

IPLUS-CWPU™ giúp tăng 13,5% chiều dài xương chày so với nhóm giả dược và hiệu quả cao hơn Eutropin plus.

IPLUS-CWPU™ giúp tăng 25% chiều dài xương đùi so với nhóm giả dược và hiệu quả cao hơn Eutropin plus.

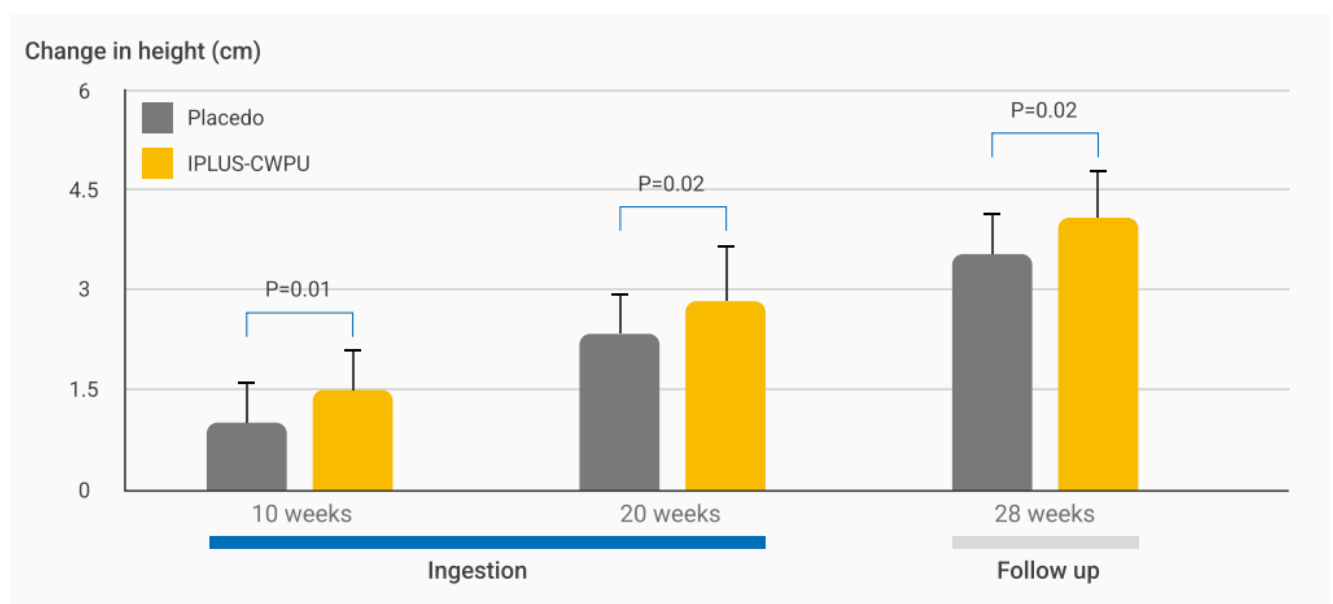


IPLUS-CWPU™ BRAINON

GIẢI PHÁP TĂNG CHIỀU CAO TỰ NHIÊN CHO TRẺ

NGHIÊN CỨU LÂM SÀNG ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG CỦA IPLUS-CWPU™

Nghiên cứu ngẫu nhiên, mù đôi, có đối chứng giả dược trên **90 trẻ em với độ tuổi từ 4 đến 12 tuổi có chiều cao từ thấp đến trung bình**, sử dụng giả dược hoặc IPLUS-CWPU™ 1g/ ngày trong vòng 20 tuần và theo dõi tiếp 8 tuần sau khi ngừng sử dụng⁶.



Hình 5. Hiệu quả tăng chiều cao trên trẻ của IPLUS-CWPU™

Kết quả:

- ✓ **IPLUS-CWPU™** giúp **tăng 37% chiều cao của trẻ** so với nhóm giả dược sau 10 tuần sử dụng
- ✓ **Hiệu quả của IPLUS-CWPU™** vẫn tiếp tục duy trì sau khi ngừng sử dụng 8 tuần
- ✓ **Không có khác biệt đáng kể** giữa nhóm sử dụng **IPLUS-CWPU™** và nhóm sử dụng giả dược về **nồng độ estrogen** và **các chỉ số sinh hóa máu**
- ✓ **Không quan sát thấy bất kỳ tác dụng phụ nào** ở nhóm sử dụng **IPLUS-CWPU™**



IPLUS-CWPU™ BRAINON

GIẢI PHÁP TĂNG CHIỀU CAO TỰ NHIÊN CHO TRẺ

THÔNG TIN KỸ THUẬT

- Dạng bột màu nâu, tan trong nước.
- Mùi vị dễ chịu, phù hợp với trẻ nhỏ.
- Ứng dụng được các dạng bào chế khác nhau: siro, sữa, gói uống, thạch,...
- Liều dùng khuyến nghị: 600 mg/ ngày
- Có bằng sáng chế và được chứng nhận an toàn và hiệu quả bởi Cơ quan Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hàn Quốc.

SẢN PHẨM THAM KHẢO



Sản phẩm: BaroKikeo

Xuất xứ: Hàn Quốc

Dạng bào chế: Gói uống

Thành phần: **IPLUS-CWPU™ (600 mg)**, vitamin C,... Công dụng: Nâng cao sức khỏe trẻ em đang trong giai đoạn tăng trưởng.



Sản phẩm: BIODIDS 180 PLUS

Xuất xứ: Hàn Quốc

Dạng bào chế: Thạch

Thành phần: **IPLUS-CWPU™ (400 mg)**, Bonepep, colostrum, calcium, vitamin D3, vitamin B,... Công dụng: Hỗ trợ phát triển chiều cao cho trẻ.

Tài liệu tham khảo

1. Tổng điều tra dinh dưỡng Việt Nam 2019-2020.
2. Heaney, R. P., & Weaver, C. M. (2003). Calcium and vitamin D. Endocrinology and Metabolism Clinics of North America, 32(1), 181-194.
3. Collett-Solberg PF, Jorge AAL, Boguszewski MCS, Miller BS, Choong CSY, Cohen P, et al. (2019). Growth hormone therapy in children: research and practice – A review. Growth Horm IGF Res. 2019;44:20-32.
4. Tài liệu của nhà sản xuất BrainOn / Hàn Quốc.
5. Song HJ et al. Cynanchum wilfordii and Phlomis umbrosa extract (IPLUS-CWPU) stimulated bone growth and differentiation by enhancing growth related factors in young Sprague Dawley rats (2021) Korean J. Food Nutr, 34(6) 568-575.
6. Ha KC et al. Clinical study on child's height growth of mixture of Cynanchum wilfordii and Phlomis umbrosa extract (2019), J. Korean Med. Rehabilitation, 29(1) 75-83.

DS. Hoàng Thị Vân Anh

BẢN TIN KỸ THUẬT

TECHNICAL BULLETIN

www.asia-shine.com.vn

Chuyên đề
HEALTHCARE



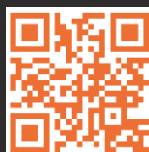
Chúng tôi xin chân thành cảm ơn sự quan tâm của Quý Độc Giả đối với Bản Tin Kỹ Thuật Dược Phẩm của Asia Shine (Ánh Sáng Châu Á).

Chúng tôi rất hoan nghênh sự đóng góp chân tình của Quý Độc Giả để sản phẩm ngày càng hoàn thiện hơn. Mọi phản hồi xin gửi về email asiashine@asia-shine.com.vn hoặc hotline 1900252546.

Thank you

CÔNG TY CỔ PHẦN ÁNH SÁNG CHÂU Á

Trụ sở chính: 338 Nguyễn Trọng Tuyển, P. Tân Sơn Hòa, TP. HCM
Văn phòng đại diện: 36 Hoàng Cầu, P. Ô Chợ Dừa, Hà Nội



CALL US NOW!

1900252546

asiashine@asia-shine.com.vn