



Thuốc này chỉ dùng theo đơn thuốc

TOPTROPIN 2400

Để xa tầm tay trẻ em

Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi dùng

1. THÀNH PHẦN CÔNG THỨC:

Piracetam..... 2400 mg.

Thành phần tá dược: Dextrose, natri sarcharin, aerosil, talc, vanillin, bột mùi dâu.

2. DẠNG BÀO CHẾ: Bột pha hỗn dịch uống.

Mô tả: Bột màu trắng, có mùi thơm, vị đắng nhẹ, khô toí, không ẩm vón cục, đựng trong túi giấy nhôm.

3. CHỈ ĐỊNH:

Người lớn:

Piracetam điều trị hội chứng tâm thần thực thể.

Đơn trị hoặc phối hợp trong điều trị hội chứng rung giật cơ nguồn gốc vỏ não.

Điều trị chóng mặt và các rối loạn thăng bằng đi kèm, ngoại trừ chóng mặt do vận mạch hoặc tâm thần.

Để phòng ngừa và làm thuyên giảm cơn tắc mạch do hồng cầu hình liềm trong bệnh thiếu máu hồng cầu hình liềm (một bệnh di truyền trong đó cấu trúc hemoglobin bị rối loạn và hình dạng của hồng cầu bị thay đổi).

Trẻ em:

- Điều trị chứng khó đọc, kết hợp với các biện pháp thích hợp như liệu pháp ngôn ngữ.

- Phòng ngừa và làm giảm các cơn tắc mạch do hồng cầu hình liềm.

4. LIỀU DÙNG VÀ CÁCH DÙNG:

Cách dùng:

Pha gói bột Toptropin 2400 trong nước trước khi uống. Liều dùng hằng ngày được chia thành 2-4 liều bằng nhau. Có thể uống cùng hoặc không cùng với thức ăn.

Liều dùng:

Người lớn

* Điều trị rung giật cơ có nguồn gốc vỏ não:

- Liều bắt đầu là 7,2g sau đó tăng thêm 4,8g mỗi 3- 4 ngày cho tới liều tối đa là 24g một ngày, chia làm 2-3 lần.

- Điều trị bằng các sản phẩm thuốc chống giật cơ khác nên được duy trì ở cùng liều lượng. Tùy thuộc vào kết quả lâm sàng thu được, nên giảm liều lượng của các thuốc này, nếu có thể.

- Một khi bắt đầu điều trị nên tiếp tục điều trị bằng piracetam chừng nào bệnh não căn nguyên vẫn còn tồn tại.

Bệnh có thể tiến triển tự phát, nên thử giảm liều hoặc ngưng điều trị sau mỗi 6 tháng. Việc này nên thực hiện bằng cách giảm liều piracetam 1,2g mỗi hai ngày(mỗi ba hoặc bốn ngày trong hội chứng Lanée và Adams, để ngăn ngừa khả năng tái phát đột ngột hoặc tái phát cơn động kinh)

* Điều trị triệu chứng của hội chứng tâm thần – thực thể:

Khoảng liều dùng hằng ngày được khuyến cáo từ 2,4g đến 4,8g, chia làm 2-3 lần.

* Điều trị chóng mặt (chóng mặt và ù tai):

Liều dùng hằng ngày được khuyến cáo trong khoảng 2,4g – 4,8g chia làm 2-3 lần.

* Phòng ngừa và làm giảm các đợt cấp nghẽn mạch ở bệnh hồng cầu hình liềm:

Liều dùng hằng ngày được khuyến cáo để phòng ngừa các đợt cấp là 160mg/kg, dùng đường uống.

Liều dùng hằng ngày được khuyến cáo để làm giảm các đợt cấp là 300mg/kg dùng đường tĩnh mạch.

Khi dùng liều dưới 160mg/kg/ngày hoặc dùng thuốc không đều, có thể dẫn đến tái phát các cơn cấp tính.

Trẻ em và thanh thiếu niên

Điều trị chứng khó đọc kết hợp với liệu pháp ngôn ngữ:

- Đối với trẻ em từ 8 tuổi trở lên và thanh thiếu niên là 3,2g chia làm 2 lần.

Phòng ngừa và làm giảm các đợt cấp nghẽn mạch ở bệnh hồng cầu hình liềm:

- Liều khuyến cáo hằng ngày để phòng ngừa là 160mg/kg dùng đường uống.

- Liều khuyến cáo hằng ngày để thuyên giảm là 300mg/kg dùng đường tiêm tĩnh mạch.

- Khi dùng liều dưới 160mg/kg hoặc dùng thuốc không đều, có thể dẫn đến cơn tái phát.
- Piracetam có thể dùng cho trẻ em trên 3 tuổi bị thiếu máu hồng cầu hình liềm với liều khuyến cáo hằng ngày (tính bằng mg/kg)
- Piracetam chỉ được dùng ở một số ít trẻ em trong độ tuổi 1-3 tuổi.

Người cao tuổi:

Ở bệnh nhân cao tuổi bị suy giảm chức năng thận, khuyến cáo nên điều chỉnh liều, điều trị dài hạn ở bệnh nhân cao tuổi cần theo dõi định kỳ độ thanh thải creatinin để điều chỉnh liều nếu cần.

Bệnh nhân suy thận:

Liều dùng hàng ngày nên được điều chỉnh riêng theo chức năng thận. Độ thanh thải creatinin (CLcr) (ml/phút) có thể được xác định từ giá trị creatinin huyết thanh (mg/dl) tính bằng công thức sau:

$$CLcr = \frac{140 - \text{tuổi (năm)} \times \text{thể trọng (kg)}}{72 \times \text{creatinin huyết thanh mg/dl}} \quad (\times 0.85 \text{ ở phụ nữ})$$

Nhóm	Hệ số thanh thải creatinin (ml/phút)	Liều và số lần dùng
Bình thường	>80	Liều thường dùng hằng ngày, chia 2-4 lần.
Nhẹ	50 – 79	2/3 liều bình thường, chia 2-3 lần
Trung bình	30 - 49	1/3 liều bình thường, chia 2 lần
Nặng	<30	1/6 liều bình thường, dùng 1 lần
Bệnh thận giai đoạn cuối	-	Chống chỉ định

Bệnh nhân suy gan:

Không cần điều chỉnh liều ở những bệnh nhân bị suy gan. Nên điều chỉnh liều ở bệnh nhân suy gan và suy thận.

5. CHỐNG CHỈ ĐỊNH:

Không dùng Toptropin 2400 nếu:

- Dị ứng với Piracetam hoặc với bất kỳ thành phần nào của thuốc.
- Xuất huyết não.
- Suy thận giai đoạn cuối.
- Không nên dùng piracetam cho bệnh nhân bị chứng múa giật Huntington (Huntington's Chorea)

6. CẢNH BÁO VÀ THẬN TRỌNG KHI DÙNG THUỐC:

Tác động trên kết tập tiểu cầu

Do tác dụng của piracetam đối với sự kết tập tiểu cầu, nên thận trọng ở những bệnh nhân bị xuất huyết nặng, bệnh nhân có nguy cơ chảy máu như loét đường tiêu hóa, bệnh nhân có rối loạn đông máu tiềm ẩn, bệnh nhân có tiền sử tai biến mạch máu não do xuất huyết (CVA), bệnh nhân cần tiến hành đại phẫu bao gồm phẫu thuật nha khoa và bệnh nhân sử dụng thuốc chống đông máu hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu bao gồm aspirin liều thấp.

Suy thận

Piracetam được đào thải qua thận do đó cần thận trọng trong trường hợp suy thận.

Người cao tuổi

Đối với điều trị lâu dài ở người cao tuổi, cần thường xuyên đánh giá độ thanh thải creatinine để điều chỉnh liều nếu cần.

Ngưng thuốc

Ở những bệnh nhân bị chứng giật cơ, nên tránh ngừng điều trị đột ngột vì có thể gây tái phát bệnh bất ngờ hoặc làm cơn co giật tái phát.

Các đợt cấp nghẽn mạch ở bệnh hồng cầu hình liềm

Với chỉ định trong bệnh hồng cầu hình liềm, dùng liều thấp hơn 160 mg/kg/ngày hoặc dùng thuốc không thường xuyên có thể khiến bệnh tái phát.

Cảnh báo tá dược:

Trong thành phần thuốc có chứa dextrose sử dụng thận trọng cho bệnh nhân đái tháo đường, bệnh nhân rối loạn hấp thu glucose.

7. SỬ DỤNG THUỐC CHO PHỤ NỮ CÓ THAI VÀ CHO CON BÚ:

Phụ nữ mang thai

Không có đủ dữ liệu về việc sử dụng piracetam ở phụ nữ có thai. Các nghiên cứu trên động vật không cho thấy tác dụng có hại trực tiếp hoặc gián tiếp đối với thai kỳ, sự phát triển của phôi hay bào thai, sự sinh nở hay phát triển sau khi sinh.

Piracetam qua được hàng rào nhau thai. Nồng độ thuốc ở trẻ sơ sinh khoảng 70% đến 90% nồng độ của mẹ.

Không nên sử dụng piracetam trong thời kỳ mang thai trừ khi thật cần thiết, khi lợi ích vượt quá rủi ro và tình trạng lâm sàng của thai phụ cần phải điều trị bằng piracetam.

Phụ nữ cho con bú

Piracetam được tiết vào sữa mẹ, do đó không nên sử dụng piracetam trong thời kỳ cho con bú hoặc nên ngừng cho con bú khi đang điều trị bằng piracetam. Nên tính đến lợi ích của việc bú sữa mẹ đối với trẻ và lợi ích của điều trị đối với mẹ khi quyết định không cho con bú hoặc không sử dụng piracetam.

Khả năng sinh sản:

Không có dữ liệu về tác dụng của piracetam đối với khả năng sinh sản ở người.

8. ẢNH HƯỞNG CỦA THUỐC LÊN KHẢ NĂNG LÁI XE, VẬN HÀNH MÁY MÓC:

Với các tác dụng bất lợi được ghi nhận khi dùng thuốc, thuốc có thể ảnh hưởng đến việc lái xe và vận hành máy móc và điều này nên được lưu ý.

9. TƯƠNG TÁC, TƯƠNG KỶ CỦA THUỐC:

Tương tác:

Tương tác dược động học

Tương tác thuốc có khả năng dẫn đến thay đổi dược động học của piracetam được dự đoán là thấp vì khoảng 90% liều piracetam được bài tiết qua nước tiểu dưới dạng thuốc không đổi.

In vitro, piracetam không ức chế các dạng đồng phân cytochrom P450 ở gan người là CYP 1A2, 2B6, 2C8, 2C9, 2C19, 2D6, 2E1 và 4A9/11 ở các nồng độ 142, 426 và 1422 µg/ml.

Ở nồng độ 1422 µg/ml, đã quan sát thấy tác dụng ức chế tối thiểu lên CYP 2A6 (21%) và 3A4/5 (11%). Tuy nhiên khi nồng độ vượt quá 1422 µg/ml, giá trị Ki của việc ức chế hai dạng đồng phân CYP này là rất tốt. Do đó, tương tác chuyển hóa của piracetam với các thuốc khác gần như không có.

Hormone tuyến giáp

Lú lẫn, cáu kỉnh và rối loạn giấc ngủ đã được báo cáo khi điều trị piracetam đồng thời với hormone tuyến giáp (T3 + T4).

Acenocoumarol

Trong một nghiên cứu mù đơn trên bệnh nhân bị huyết khối tĩnh mạch tái phát nghiêm trọng đã được công bố, dùng piracetam 9,6 g/ngày không làm thay đổi liều acenocoumarol cần thiết để đạt INR 2,5 đến 3,5, nhưng so với tác dụng của acenocoumarol riêng lẻ, việc bổ sung piracetam 9,6 g /ngày làm giảm đáng kể số lượng tiểu cầu, phóng thích β-thromboglobulin, nồng độ fibrinogen và các yếu tố von Willebrand (VIII : C; VIII : vW : Ag; VIII : vW : RCo) độ nhớt của máu toàn phần và huyết tương.

Thuốc chống động kinh

Sử dụng piracetam liều 20g mỗi ngày trên 4 tuần không làm thay đổi nồng độ tối đa và nồng độ tối thiểu trong huyết thanh của các thuốc chống động kinh (carbamazepin, phenytoin, phenobarbital, valproat) ở bệnh nhân động kinh đang dùng liều ổn định.

Rượu bia

Dùng đồng thời với rượu không ảnh hưởng đến nồng độ piracetam trong huyết thanh và nồng độ cồn không bị thay đổi bởi một liều uống piracetam 1.6g.

Tương kỵ:

Do không có các nghiên cứu về tính tương kỵ của thuốc nên không trộn lẫn thuốc này với các thuốc khác.

10. TÁC DỤNG KHÔNG MONG MUỐN:

Các tác dụng không mong muốn được báo cáo trong các nghiên cứu lâm sàng và từ kinh nghiệm sau khi tiếp thị được liệt kê trong bảng sau cho mỗi loại cơ quan hệ thống và theo tần suất. Tần suất được xác định như sau: rất thường gặp ($\geq 1/10$); thường gặp ($\geq 1/100$, $< 1/10$); ít gặp ($\geq 1/1.000$, $< 1/100$); hiếm gặp ($\geq 1/10.000$, $< 1/1.000$); rất hiếm gặp ($< 1/10.000$). Chưa rõ: không ước tính được từ dữ liệu lâm sàng

- Rối loạn hệ thống máu và bạch huyết

Tăng suất chưa rõ: Rối loạn xuất huyết

- Rối loạn hệ thống miễn dịch

Tăng suất chưa rõ: Phản ứng phản vệ, quá mẫn.

- Rối loạn tâm thần:

Thường gặp: Căng thẳng

Ít gặp: Trầm cảm

Tăng suất chưa rõ: Kích động, lo lắng, lú lẫn, ảo giác.

- Rối loạn hệ thần kinh

Thường gặp: Tăng động

Không thường gặp: Buồn ngủ

Tăng suất chưa rõ: Mất điều hòa, rối loạn thăng bằng, động kinh nặng hơn, đau đầu, mất ngủ.

- Rối tai và mê đạo

Tăng suất chưa rõ: Chóng mặt.

- Rối loạn tiêu hóa

Tăng suất chưa rõ: Đau bụng, đau bụng trên, buồn nôn, nôn.

- Rối loạn da và mô dưới da

Tăng suất chưa rõ: phù mạch, viêm da, ngứa, nổi mề đay.

- Rối loạn chung

Ít gặp: Suy nhược

- Nghiên cứu

Thường gặp: Tăng cân.

Thông báo ngay cho bác sĩ hoặc dược sĩ khi gặp các tác dụng không mong muốn như trên khi sử dụng thuốc hoặc báo cáo các phản ứng có hại của thuốc về Trung tâm Thông tin thuốc và Theo dõi phản ứng có hại của thuốc (ADR) Quốc Gia. Địa chỉ: 13-15 Lê Thánh Tông – Hoàn Kiếm – Hà Nội. Điện thoại: 024.3.9335.618; Fax: 024.3.9335642; Email: di.pvcenter@gmail.com

11. QUÁ LIỀU VÀ XỬ TRÍ:

Triệu chứng và dấu hiệu

Không có thêm các phản ứng bất lợi liên quan đến quá liều được báo cáo với piracetam.

Trường hợp quá liều cao nhất được báo cáo là uống piracetam liều 75g, xuất hiện tiêu chảy có máu kèm đau bụng rất có thể liên quan đến liều sorbitol cực cao có trong dạng bào chế đã sử dụng.

Xử trí quá liều

Trong trường hợp quá liều cấp tính, đáng kể, cần phải rửa dạ dày hoặc gây nôn.

Không có thuốc giải độc đặc hiệu khi dùng quá liều piracetam. Điều trị quá liều sẽ là điều trị triệu chứng có thể bao gồm thẩm tách máu. Hiệu suất loại bỏ piracetam của thẩm phân là 50 đến 60%.

12. DƯỢC LỰC HỌC:

Nhóm dược lý: nhóm thuốc kích thích thần kinh khác và nhóm thuốc hưng trí (nootropic).

Mã ATC: N06B X03

Piracetam là một pyrrolidone (2-oxo-1- pyrrolidineacetamide) một dẫn xuất vòng của acid gamma-aminobutyric (GABA)

Cơ chế hoạt động

Dữ liệu có sẵn cho thấy cơ chế hoạt động chính của piracetam không chuyên biệt trên tế bào lẫn cơ quan.

Piracetam liên kết với đầu phân cực của màng phospholipid theo cách phụ thuộc vào liều lượng, tạo nên sự phục hồi cấu trúc phiến mỏng của màng tế bào đặc trưng bởi sự hình thành các phức hợp thuốc – phospholipid linh động. Cơ chế này có thể cải thiện độ ổn định của màng tế bào, khả năng duy trì và phục

hồi cấu trúc ba chiều hoặc khả năng gấp nếp của các protein màng và protein xuyên màng vốn rất quan trọng để duy trì tác dụng của chúng.

Tác dụng dược lý

Piracetam có tác dụng lên thần kinh và mạch máu.

Tác dụng lên thần kinh

Người ta đã chứng minh bằng thực nghiệm rằng piracetam cải thiện quá trình dẫn truyền thần kinh chủ yếu thông qua điều biến sau synap của mật độ và hoạt động của thụ thể.

Piracetam cải thiện các quá trình nhận thức như học tập, trí nhớ, sự chú ý và ý thức ở những người khỏe mạnh và cả những người thiếu hụt mà không gây ra tác dụng an thần và kích thích tâm thần.

Piracetam phục hồi và bảo tồn khả năng nhận thức sau tổn thương não, ví dụ do thiếu oxy, ngộ độc và sau liệu pháp sốc điện.

- Tác dụng lên mạch máu

Piracetam làm tăng tính dẻo của hồng cầu, giảm kết tập tiểu cầu, kết dính mạch máu hồng cầu và co thắt mao mạch, dẫn đến tác dụng huyết học rõ rệt.

- Tác dụng lên hồng cầu:

Ở những bệnh nhân thiếu máu hồng cầu hình liềm, piracetam cải thiện độ đàn hồi của màng hồng cầu, giảm độ nhớt của máu và ngăn ngừa sự hình thành các khối u.

- Tác dụng lên tiểu cầu:

Trong các nghiên cứu mở ở những người tình nguyện khỏe mạnh và bệnh nhân có hiện tượng Raynaud, cho thấy việc sử dụng piracetam liều cao lên đến 12g dẫn đến giảm chức năng tiểu cầu phụ thuộc vào liều so với các trị số trước khi điều trị (các thử nghiệm về sự kết tập gây ra bởi ADP, giải phóng collagen, epinephrine và BTG), mà không có sự thay đổi đáng kể về số lượng tiểu cầu. Trong những nghiên cứu này, piracetam kéo dài thời gian chảy máu.

- Tác dụng lên mạch máu:

Piracetam ức chế co thắt mạch và chống lại tác dụng của các tác nhân gây co thắt khác nhau. Nó không có bất kỳ tác dụng giãn mạch nào, không ảnh hưởng đến lưu lượng máu cũng không có tác dụng hạ huyết áp. Ở những người tình nguyện khỏe mạnh, piracetam làm giảm sự kết dính của hồng cầu với nội mạc mạch máu và cũng có tác dụng kích thích trực tiếp lên quá trình tổng hợp prostacycline ở nội mạc mạch máu khỏe mạnh.

- Tác dụng lên các yếu tố đông máu:

Ở những người tình nguyện khỏe mạnh, piracetam được dùng liều hàng ngày 9,6 g làm giảm nồng độ fibrinogen trong huyết tương và các yếu tố von Willebrand (VIII : C; VIII R : AG; VIII R : vW) từ 30 đến 40 %, và tăng thời gian chảy máu so với trước khi điều trị.

Ở những bệnh nhân bị hội chứng Raynaud nguyên phát hoặc thứ phát, dùng piracetam liều 8 g/ngày trong 6 tháng làm giảm nồng độ fibrinogen trong huyết tương và các yếu tố von Willebrand (VIII : C; VIII R : AG; VIII R : vW (RCF)) từ 30 đến 40 %, giảm độ nhớt của huyết tương và tăng thời gian chảy máu so với trước khi điều trị. Dữ liệu từ các nghiên cứu khác cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa piracetam dùng liều hàng ngày 12g và giả dược về tác dụng lên các thông số đông máu và thời gian chảy máu.

13. DƯỢC ĐỘNG HỌC:

Hấp thu:

Piracetam được theo đường uống được hấp thu nhanh chóng và hầu như hoàn toàn ở ống tiêu hoá. Nồng độ đỉnh trong huyết tương đạt được 1 giờ sau khi uống lúc đói. Sinh khả dụng đường uống gần như đạt 100%.

Thức ăn không ảnh hưởng đến độ hấp thu nhưng làm giảm giá trị C_{max} xuống khoảng 17% và làm tăng giá trị C_{max} từ 1 đến 1,5 giờ.

Phân bố:

Piracetam không liên kết với protein huyết tương, thể tích phân bố là 0,6lít/kg.

Thuốc qua được hàng rào máu não. Dữ liệu thực nghiệm trên động vật cho thấy nồng độ piracetam cao nhất trong mô đạt được ở vỏ não (thùy trán, thùy đỉnh và thùy chẩm) ở vỏ tiểu não và hạch nền.

Piracetam khuếch tán vào hầu hết các mô, ngoại trừ mô mỡ. Thuốc đi qua hàng rào nhau thai và màng hồng cầu trong một số trường hợp riêng lẻ.

Chuyển hóa:

Piracetam không được chuyển hóa trong cơ thể con người, điều này giải thích thời gian bán hủy kéo dài ở những bệnh nhân vô niệu và hàm lượng thuốc cao trong nước tiểu.

Thải trừ:

Sau khi uống thời gian bán thải trong huyết tương ở người lớn là 5 giờ. Độ thanh thải toàn phần của cơ thể là 80-90 ml/phút. Thuốc được bài tiết chủ yếu qua lọc cầu thận, do đó 80-100% liều dùng được đào thải ra khỏi cơ thể qua nước tiểu.

Đặc điểm tuyến tính

Dược động học của piracetam tuyến tính trong khoảng liều sử dụng 0.8 – 12g. Các biến số dược động học như thời gian bán hủy và hệ số thanh thải không thay đổi theo liều dùng và khoảng thời gian điều trị.

Nhóm bệnh nhân đặc biệt

Giới tính:

Trong một nghiên cứu tương đương sinh học so sánh các dạng liều dùng, ở liều 2.4g nồng độ đỉnh và diện tích dưới đường cong nồng độ theo thời gian (AUC) ở phụ nữ (N=6) cao hơn khoảng 30% so với nam (N=6). Tuy nhiên, hệ số thanh thải đã điều chỉnh theo thể trọng ở hai phái thì tương đương.

Chủng tộc:

Không có bằng chứng là có sự khác biệt về dược động học liên quan đến chủng tộc.

Trẻ em: Không có nghiên cứu dược động học được tiến hành chính thức ở trẻ em.

Người cao tuổi: Thời gian bán thải kéo dài do suy giảm chức năng thận

Suy thận: Sự thải trừ piracetam tương quan với hệ số thanh thải creatinin. Do đó, khuyến cáo chỉnh liều piracetam dùng hàng ngày dựa theo hệ số thanh thải creatinin ở bệnh nhân suy thận. Ở đối tượng suy thận giai đoạn cuối và vô niệu, thời gian bán thải lên đến 59 giờ.

Hiệu suất thẩm tách piracetam là 50-60% trong một đợt thẩm tách kéo dài 4 giờ.

Suy gan: Ảnh hưởng của suy gan lên dược động học của piracetam chưa được đánh giá. Piracetam không chuyển hóa ở gan, 80-100% liều dùng được bài tiết qua nước tiểu ở dạng không đổi. Suy giảm chức năng gan không có tác động đáng kể về mặt lâm sàng lên sự thải trừ piracetam

Dữ liệu an toàn tiền lâm sàng:

Dữ liệu phi lâm sàng cho thấy không có mối nguy hiểm đặt biệt nào đối với con người dựa trên các nghiên cứu thông thường về dược lý an toàn, độc tính liều lặp lại, độc tính di truyền, khả năng gây ung thư, độc tính sinh sản và độc tính phát triển.

Piracetam là một chất có độc tính thấp. Dữ liệu thực nghiệm cho thấy thuốc không gây độc tính cụ thể cho cơ quan nào.

14. QUY CÁCH ĐÓNG GÓI: Hộp 10 gói x 4 g, hộp 20 gói x 4g.

15. HẠN DÙNG: 36 tháng kể từ ngày sản xuất.

16. ĐIỀU KIỆN BẢO QUẢN: để nơi khô mát, tránh ánh sáng, ở nhiệt độ dưới 30°C.

17. TIÊU CHUẨN: TCCS.

18. CƠ SỞ SẢN XUẤT:

CÔNG TY CỔ PHẦN DƯỢC ĐỒNG NAI

221B - Phạm Văn Thuận - P. Tân Tiến - TP.Biên Hòa - Tỉnh Đồng Nai - Việt Nam

ĐT: 0251.3823107

Fax: 0251. 3821608

E-mail: donai_pharm@yahoo.com

