

Informe Público de Evaluación MIRTAZAPINA MABO 45 MG COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELICULA EFG

Este documento resume cómo ha evaluado la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) los estudios realizados con el medicamento de este informe público a fin de emitir unas recomendaciones sobre su uso. Para obtener más información puede consultar el prospecto o la ficha técnica del producto que encontrará en la página www.aemps.gob.es en el Centro de Información online de medicamentos (CIMA).

Nombre de los Medicamentos (1) MIRTAZAPINA MABO 45 MG COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELICULA EFG **Principio Activo** MIRTAZAPINA. Titular de la autorización de comercialización MABO FARMA S.A. Procedimiento de registro Nacional. Fecha del Informe 03/02/2025 Indicación terapéutica autorizada VER FICHA TÉCNICA Forma de Administración VÍA ORAL Condiciones de dispensación Medicamento sujeto a prescripción médica

1. Introducción

Se solicitan por procedimiento nacional la autorización y registro de los medicamentos genéricos Mirtazapina Mabo 15 mg, 30 mg y 45 mg comprimidos recubiertos con película, de acuerdo con el artículo 7 del R.D. 1345/2007. Mirtazapina Mabo 15 mg, 30 mg y 45 mg comprimidos recubiertos con película tienen la misma composición cualitativa y cuantitativa en principio activo (mirtazapina) y la misma forma farmacéutica que el producto de referencia Remeron 15mg comprimidos recubiertos con película, que fue autorizado por procedimiento nacional.

La calidad, seguridad y eficacia de Mirtazapina Mabo 45 mg comprimidos recubiertos con pelicula EFG se han demostrado en varios ensayos clínicos realizados con el medicamento de referencia y con la experiencia de uso del mismo tras su comercialización. Mirtazapina Mabo 15 mg, 30 mg y 45 mg comprimidos recubiertos con película, se solicitan como medicamentos genéricos y, por tanto, no se han realizado nuevos estudios relacionados con su farmacología, farmacocinética, eficacia y seguridad, aparte de los estudios demostrativos de su equivalencia con el medicamento de referencia. Los excipientes empleados en la formulación son conocidos y ampliamente utilizados en otros medicamentos.

Las indicaciones propuestas para Mirtazapina Mabo 15 mg, 30 mg y 45 mg comprimidos recubiertos con película, son las mismas que las autorizadas para el medicamento de referencia.

(1) El nombre del medicamento y el titular de la autorización de comercialización pueden haber sufrido cambios después de la autorización.

C/ CAMPEZO, 1 – EDIFICIO 8 28022 MADRID TEL: 91 822 50 28 FAX: 91 822 50 10



2. Datos Químicos y Farmacéuticos

El medicamento MIRTAZAPINA MABO 45 mg comprimidos recubiertos con película EFG, se presenta como comprimido recubierto con película y contiene 45 mg de MIRTAZAPINA como sustancia activa. La dosis máxima diaria es 45 mg/día.

El medicamento se acondiciona en blíster blanco opaco de PVDC/Al.

2.1. SUSTANCIA ACTIVA

La calidad de la sustancia activa está avalada por el procedimiento CEP.

Información general

La sustancia activa presenta monografía en Ph. Eur.

Nomenclatura

INN: MIRTAZAPINA Número CAS: 85650-52-8

Estructura

Fórmula estructural:

Masa molecular: 265.4 g/mol Fórmula molecular: C₁₇H₁₉N₃

Propiedades generales

Polvo blanco o casi blanco, ligeramente higroscópico a higroscopico. Practicamente insoluble en agua, completamente soluble en etanol anhidro. Esta descrito polimorfismo.

Fabricación, controles en proceso y caracterización

La información acerca de la fabricación, los controles en proceso y la caracterización de la sustancia activa ha sido evaluada por EDQM.

Especificación, procedimientos analíticos y análisis de lotes

Las especificaciones de la sustancia activa cumplen con la monografía correspondiente de Ph. Eur. e incluyen los ensayos adicionales pertinentes.

Sistema envase/cierre

La información acerca del envase de la sustancia activa ha sido evaluada por EDQM.

Estabilidad

El período de recontrol está incluido en el CEP. Los estudios de estabilidad de la sustancia activa han sido evaluados por EDQM.



2.2. MEDICAMENTO

Descripción

Forma farmacéutica: COMPRIMIDO RECUBIERTO CON PELÍCULA

Dosis: 45 mg

Aspecto: Comprimidos recubiertos con película de color blanco o blanquecino, biconvexos, ovales, recubiertos, marcados en una cara con "M7" y lisos en la otra. Dimensiones 14,10 x 7,60 mm.

Composición cualitativa:

MIRTAZAPINA
ALMIDON DE MAIZ
LACTOSA MONOHIDRATO
HIDROXIPROPILCELULOSA
SILICE COLOIDAL ANHIDRA
ESTEARATO DE MAGNESIO

OPADRY BLANCO 03F180011 (hipromelosa 6mPas, dióxido de titanio (CI=77891, E-171), y macrogol MW 8000).

Envase: blíster blanco opaco de PVDC/AI.

Desarrollo farmacéutico

El desarrollo del medicamento se describe adecuadamente.

La elección de los excipientes está justificada y sus funciones se describen correctamente.

Se identifican las características físico-químicas de la sustancia activa que pueden afectar a la forma farmacéutica y su estrategia de control queda justificada.

La información presentada avala el método de disolución propuesto como control de calidad.

Fabricación

El proceso de fabricación se describe suficientemente. Los controles en proceso son adecuados considerando la naturaleza del medicamento y el método de fabricación. El tamaño del lote industrial queda definido.

El expediente incluye el esquema de validación del proceso de fabricación a la escala de producción propuesta.

Excipientes

Los excipientes utilizados son conocidos y de la calidad apropiada.

El excipiente Lactosa Monohidrato es de origen animal. Se presentan certificados que avalan el cumplimiento de la Nota explicativa sobre cómo minimizar los riesgos de transmisión de los agentes de las encefalopatías espongiformes animales a través de los medicamentos humanos y veterinarios (EMEA/410/01).

Especificación del medicamento, procedimientos analíticos y análisis de lotes

Las especificaciones del medicamento se consideran apropiadas para controlar su calidad. La descripción y validación de los métodos analíticos es adecuada. Se remiten resultados de análisis de lotes que confirman que el medicamento cumple con las especificaciones propuestas.

Sistema envase/cierre

El medicamento se envasa en blíster blanco opaco de PVDC/Al. La elección del envase se justifica de acuerdo a la naturaleza del medicamento. Se confirma el cumplimiento de todos los requisitos y/o normativas de aplicación.

Informe Público de Evaluación



Estabilidad

Los estudios de estabilidad se realizan de acuerdo con las directrices vigentes. El protocolo, los parámetros controlados y los métodos de ensayo se consideran adecuados. El material del envase es el propuesto para la comercialización. El período de validez y las condiciones de almacenamiento están justificados.

Período de validez: 36 meses.

Condiciones de almacenamiento: No requiere condiciones especiales de conservación.



3. Datos no Clínicos

El solicitante presenta un comprimido recubierto con película que contiene el principio activo, mirtazapina en la misma forma que el medicamento de referencia Remeron. Por consiguiente, a este respecto, no son necesarios estudios no clínicos adicionales.

4. Datos Clínicos

4.1. Introducción

Por tratarse de un medicamento genérico se demuestra la equivalencia terapéutica mediante estudios de bioequivalencia. No son necesarios estudios clínicos adicionales.

Al ser una formulación de liberación inmediata y según la guía europea "Guideline on the investigation of bioequivalence" (CPMP/QWP/EWP/1401/98 Rev. 1/Corr**), el solicitante ha realizado un estudio de bioequivalencia con la dosis 30 mg.

4.2. Exención

La evidencia de bioequivalencia obtenida en el estudio con la dosis de 30 mg es extrapolable a las dosis de 15 mg y 45 mg, ya que se trata de comprimido recubierto con película con idéntica composición cualitativa y composición cuantitativa proporcional, fabricadas con el mismo procedimiento por el mismo fabricante, con farmacocinética lineal en el rango terapéutico (aumento del AUC dosis-proporcional) y cuyos perfiles de disolución entre las distintas dosis son similares.

4.3. Estudios Clínicos

Estudio 21-VIN-0164: Estudio en dosis única de 30 mg, ayunas en voluntarios sanos.

4.3.1. Código del Estudio de Bioequivalencia

Estudio 21-VIN-0164

4.3.1.1. Centro clínico y analítico

Centro clínico: Veeda Clinical Research Pvt. Ltd., India Shivalik Plaza, Near I.I.M., Ambawadi Ahmedabad – 380 015, India.

Centro analítico: Veeda Clinical Research Pvt. Ltd., India Shivalik Plaza, Near I.I.M., Ambawadi Ahmedabad – 380 015, India.

El ensayo fue realizado de acuerdo con las normas de Buena Práctica Clínica (BPC). Se presentan informes de monitorización y certificados de las auditorías llevadas a cabo por la Unidad de Garantía de Calidad. Los centros han sido previamente inspeccionados por autoridades reguladoras de la Unión Europea.



4.3.1.2. Diseño del estudio

Estudio cruzado, aleatorizado, de dos tratamientos, dos secuencias y dos periodos, de dosis única en ayunas con 240 mL de agua.

4.3.1.3. Formulación del test

Mirtazapina 30 mg comprimido recubierto con película (Unison Pharmaceuticals Pvt. Ltd., India). Número de lote: D3MZB003A. Tamaño del lote: 130.000 comprimidos. Caducidad: 05/2023. Contenido: 100.4%.

4.3.1.4. Formulación de referencia

Remeron (mirtazapina) 30 mg comprimido recubierto con película (Merck Sharp & Dohme B.V. Nederland). Número de lote: T022735. Caducidad: /2023. Contenido: 100.1%.

4.3.1.5. Número de voluntarios

Se incluyeron 38 sujetos, con edades comprendidas entre 21 y 43 años. Fueron tratados 44 sujetos, 40 sujetos completaron el estudio y se emplearon en el análisis estadístico de acuerdo con el protocolo.

Los criterios de inclusión y exclusión son considerados aceptables para un estudio de bioequivalencia.

4.3.1.6. Periodo de lavado

21 días.

4.3.1.7. Semivida

20-40 h.

4.3.1.8. Método analítico

Para la determinación de mirtazapina en plasma se ha empleado HPLC-MS/MS (también se presentan los datos de su metabolito N-desmetil-mirtazapina, datos adicionales, solo se requiere el parent). El método fue adecuadamente validado tanto previamente al estudio (validación del método) como durante el estudio (validación del análisis de las muestras).

4.3.1.9. Análisis farmacocinético

Los parámetros farmacocinéticos se calcularon por métodos no compartimentales. El AUC se calculó por el método trapezoidal lineal.

4.3.1.10. Análisis estadístico paramétrico

Se calculó el intervalo de confianza al 90% (IC 90%) del cociente de la formulación test frente a la formulación de referencia para los valores log-transformados de C_{max} y AUC mediante un modelo ANOVA. Este modelo incluyó las covariables secuencia, periodo, formulación y sujeto anidado a la secuencia. Se definió bioequivalencia cuando el IC 90% de los cocientes (test/referencia) para C_{max} y AUC estuviera en el rango 80.00 -125.00%.

Página 6 de 7



m

Los resultados del análisis estadístico se muestran en la siguiente tabla:

Pharmacokinetic parameter	Geometri Mean Rat Test/Ref		CV%1
AUC ² (0-t)	96.63	91.93% - 101.58%	13.29
Cmax	98.16	91.45% - 105.36%	18.95
AUC ² (0-72)	96.63	91.94% - 101.57%	13.26

Los intervalos de confianza al 90% de AUC y C_{max} se encuentran dentro del margen de aceptación de 80.00 – 125.00% predefinidos en el protocolo en todos los casos y, por tanto, demuestran bioequivalencia. No se observan diferencias relevantes en Tmax. N=

Pharmacokinetic	³ Arithmetic Means (±SD)		
parameter	Test product	Reference Product	
AUC _(0-t)	699.264 ± 234.7919	721.068 ± 246.9083	
AUC(0-72)	698.253 ± 234.6034	719.978 ± 246.5182	
$AUC_{(0-\infty)}^{1}$	795.012 ± 293.787	817.100 ± 301.563	
Cmax	58.846 ± 29.132	58.831 ± 22.572	
tmax ³	2.000 (0.50 - 4.00)	2.165 (0.75 - 4.00)	

4.4. Discusión sobre aspectos clínicos y de seguridad

La eficacia y seguridad del principio activo mirtazapina están bien establecidas y documentadas para el medicamento de referencia. El diseño y la ejecución del estudio de bioequivalencia presentado se considera adecuado y los resultados del estudio demuestran que la formulación en evaluación es bioequivalente al producto de referencia.

4.5. Ficha técnica, prospecto y etiquetado

La ficha técnica, el prospecto y los materiales de acondicionamiento son adecuados y consistentes con la información del producto de referencia.

5. Valoración del beneficio/riesgo y recomendación de autorización

La calidad, eficacia y seguridad del medicamento Mirtazapina Mabo 45 mg comprimidos recubiertos con pelicula EFG están suficientemente demostradas. Los medicamentos Mirtazapina Mabo 15 mg, 30 mg y 45 mg comprimidos recubiertos con película, han demostrado la bioequivalencia con el medicamento de referencia. Por tanto, se recomienda su autorización.