



# Informe Público de Evaluación

## ETORICOXIB APOTEX 30 MG COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELÍCULA 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](http://www.aemps.gob.es) en el Centro de Información online de medicamentos (CIMA).*

### Nombre de los Medicamentos <sup>(1)</sup>

ETORICOXIB APOTEX 30 MG COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELÍCULA EFG

### Principio Activo

ETORICOXIB

### Titular de la autorización de comercialización

APOTEX EUROPE B.V.

### Procedimiento de registro

Nacional.

### Fecha del Informe

07/09/2015

### Indicación terapéutica autorizada

VER FICHA TÉCNICA

### Forma de Administración

VÍA ORAL

### Condiciones de dispensación

MEDICAMENTO SUJETO A PRESCRIPCIÓN MÉDICA

## 1. Introducción

Se solicita por procedimiento nacional la autorización y registro del medicamento genérico Etoricoxib Apotex 30, 60, 90 y 120 mg comprimidos recubiertos con película EFG, de acuerdo con el artículo 7 del R.D. 1345/2007. Etoricoxib Apotex 30, 60, 90 y 120 mg comprimidos recubiertos con película EFG tienen la misma composición cualitativa y cuantitativa en principio activo (etoricoxib) y la misma forma farmacéutica que los productos de referencia Arcoxia 30, 60, 90 y 120 mg comprimidos recubiertos con película, que fueron autorizados por procedimiento nacional.

La seguridad y la eficacia de etoricoxib se han demostrado en varios ensayos clínicos realizados con el medicamento de referencia y con la experiencia de uso del mismo tras su comercialización. Etoricoxib Apotex 30, 60, 90 y 120 mg comprimidos recubiertos con película EFG se solicita como medicamento genérico 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 Etoricoxib Apotex 30, 60, 90 y 120 mg comprimidos recubiertos con película EFG son las mismas que las autorizadas para el medicamento de referencia.

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

## 2. Datos Químicos y Farmacéuticos

ETORICOXIB APOTEX 30 MG COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELICULA EFG contiene como principio activo ETORICOXIB presentándose en la forma farmacéutica de COMPRIMIDO RECUBIERTO CON PELÍCULA.

### 2.1. Sustancia Activa

ETORICOXIB

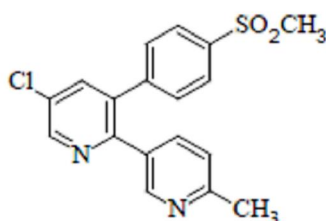
La calidad de la sustancia activa se encuentra avalada por ASMF

#### - Nomenclatura

INN: Etoricoxib

Nombre químico: 5-cloro-6-metil-3-[4-(metilsulfonil)fenil]-2,3-bipiridina

Estructura:



Fórmula molecular:  $C_{18}H_{15}ClN_2O_2S$

Masa molecular: 358.84

CAS No: [202409-33-4]

La sustancia activa, ETORICOXIB, no presenta monografía en Ph.Eur.

#### - Propiedades generales

ETORICOXIB es un polvo blanco amarillento bastante soluble en dimetil sulfóxido y metanol, prácticamente insoluble en agua.

#### - Fabricación

La descripción del proceso de fabricación está suficientemente detallada. Las especificaciones de los materiales utilizados en la síntesis son suficientes y adecuadas. El perfil de las impurezas, incluidos disolventes residuales, de estos materiales, que pueden influir en la calidad de la sustancia activa, están correctamente definidos. Los criterios de aceptación para las etapas críticas e información de la calidad y control de intermedios son adecuados.

#### - Control de la sustancia activa

Las especificaciones para la sustancia activa se consideran apropiadas y los límites están justificados. Los métodos analíticos están correctamente descritos y la validación realizada de acuerdo a ICH. Los resultados de lotes avalan una producción consistente y las especificaciones propuestas.

### - Envase /cierre

ETORICOXIB se almacena en un material de envase adecuado. Se incluyen especificaciones y certificados de análisis para todos los componentes del material de envase que garantizan su idoneidad.

Todos los materiales cumplen con la Legislación Europea y son adecuados para la sustancia activa.

### - Estabilidad

Los estudios de estabilidad se han realizado de acuerdo con la directrices vigentes. El protocolo, los parámetros controlados y los métodos de ensayo, son adecuados e indicativos de estabilidad. El material de envasado es similar al propuesto para el almacenamiento.

El periodo de re-control y las condiciones de almacenamiento están justificados y avalados.

## 2.2. Producto Final

### - Descripción

La descripción del producto es: comprimidos recubiertos de color verde claro con forma de manzana y biconvexos, grabados con %20+ en una cara y lisos por la otra, con unas dimensiones de 8,9 x 9,2 mm  $\pm$  7,5%.

La composición cualitativa es:

ETORICOXIB  
AGUA PURIFICADA  
INDIGOTINA, CARMIN DE INDIGO (E 132, CI=73015)  
CELULOSA MICROCRISTALINA  
CROSCARMELOSA SODICA  
DIOXIDO DE TITANIO (CI=77891, E-171)  
ESTEARATO DE MAGNESIO  
FOSFATO DE CALCIO HIDROGENADO ANHIDRO  
LAURILSULFATO DE SODIO  
MONOESTEARATO DE GLICEROL  
OXIDO DE HIERRO AMARILLO (E-172, CI=77492)  
POLI (ALCOHOL VINILICO)  
TALCO

Los COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELÍCULA se acondicionan en Al/Al.

### - Desarrollo farmacéutico

El desarrollo farmacéutico está descrito satisfactoriamente.

Las características físico-químicas de la sustancia activa que pueden afectar a la forma farmacéutica están identificadas, controladas y sus límites justificados.

Los excipientes utilizados son los habituales para esta forma farmacéutica y son calidad Ph. Eur excepto los colorantes carmín de índigo y óxido de hierro amarillo.

De acuerdo con el perfil de pH/solubilidad de la sustancia activa, la elección del método de disolución se considera adecuada. La información presentada avala el método y la especificación de disolución propuesta.

### - Fabricación

El proceso de fabricación está suficientemente descrito y los controles en proceso son apropiados considerando la naturaleza del producto y el método de fabricación. El tamaño de lote industrial queda definido.

El dossier incluye datos de validación suficientes para garantizar que el proceso de fabricación está controlado y asegurar la reproducibilidad lote a lote así como el cumplimiento con las especificaciones del producto.

#### - Excipientes

Los excipientes utilizados son calidad Ph. Eur excepto los colorantes carmín de índigo y óxido de hierro amarillo que cumplen con los requerimientos de la Directiva UE 231/2012.

Ninguno de los excipientes es de origen animal por lo que no hay riesgo de contaminación EEB en la formulación.

#### - Control del producto final

Las especificaciones para el producto terminado se consideran apropiadas para confirmar la calidad del mismo. Los límites están justificados.

Los métodos son adecuados para los parámetros que se controlan, están correctamente descritos y, la validación realizada de acuerdo a ICH.

Los resultados de lotes avalan una producción consistente

#### - Sistema envase/cierre:

El material de envase propuesto es Al/Al. Se proporcionan especificaciones y certificados de análisis para todos los componentes.

Todos los materiales cumplen con la Legislación Europea y son adecuados para el producto.

#### - Estabilidad

Los estudios de estabilidad se han realizado de acuerdo con las directrices vigentes. Los resultados presentados avalan un plazo de validez:

Blister - Al/Al - 7 COMPRIMIDOS

Val. Propuesta: 36 MESES

Cond. Conservación: CONSERVAR EN ENVASE ORIGINAL, PROTEGIDO DE LA HUMEDAD

### 3. Datos no Clínicos

El solicitante presenta un comprimido recubierto con película que contiene el principio activo etoricoxib en la misma forma que el medicamento de referencia Arcoxia. 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 de 120 mg.

## 4.2. Exención

La evidencia de bioequivalencia obtenida en el estudio con la dosis de 120 mg es extrapolable al resto de las dosis, ya que se trata de comprimidos recubiertos 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

### 4.3.1. Código del Estudio de Bioequivalencia

PAO-P5-819

#### 4.3.1.1. Centro clínico y analítico

Centro clínico: Algorithmme Pharma Inc. 1200 Beaumont Ave., Mount- Royal, Quebec, Canada, H3P 3P1

Centro analítico: Algorithmme Pharma Inc. 575 Armand-Frappier Blvd., Laval, Quebec, Canada, H7V 4B3

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

Etoricoxib 120 mg comprimidos recubiertos con película EFG (Rontis Hellas S.A., Grecia). Número de lote: BL140202 (TC 140207). Tamaño del lote: 100.000. Caducidad: 08/2015. Contenido: 100.2%.

#### 4.3.1.4. Formulación de referencia

Arcoxia 120 mg comprimidos recubiertos con película (MSD, Holanda). Número de lote: 1006173. Caducidad: 06/2015. Contenido: 101.2%.

#### 4.3.1.5. Número de voluntarios

Se incluyeron 28 sujetos, con edades comprendidas entre 22 y 61 años. Fueron tratados 28 sujetos, 26 sujetos completaron el estudio y se emplearon en el análisis estadístico de acuerdo con el protocolo. Dos sujetos abandonaron el estudio después del periodo 1 por motivos personales.

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

#### 4.3.1.6. Periodo de lavado

14 días.

#### 4.3.1.7. Semivida

22 h.

#### 4.3.1.8. Método analítico

Para la determinación de etoricoxib en plasma se ha empleado HPLC-MS/MS. 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%.

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

	Cociente T/R (%)	IC90% del cociente T/R
$C_{max}$	100.88	92.74-109.74
AUC <sub>0-72t</sub>	96.57	92.81-100.48

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.

#### 4.4. Discusión sobre aspectos clínicos y de seguridad

La eficacia y seguridad del principio activo etoricoxib 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 eficacia y seguridad del principio activo etoricoxib están suficientemente demostradas. Los medicamentos Etoricoxib Apotex 30, 60, 90 y 120 mg comprimidos recubiertos con película EFG han demostrado la bioequivalencia con el medicamento de referencia. Por tanto, se recomienda su autorización.