

ASSIGNMENT

For good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged, I, the undersigned Assignor, hereby:

1. Sell, assign and transfer to **Dicerna Pharmaceuticals, Inc.**, having a place of business at **87 Cambridgepark Drive, Cambridge, Massachusetts 02140**, its successors, assigns and legal representatives, all hereinafter referred to as the Assignee, my entire right, title and interest for the United States and all foreign countries, in and to any and all inventions and designs which are disclosed in the provisional patent application filed in the United States Patent and Trademark Office on **October 20, 2017** under No. **62/575,358**, bearing Attorney Docket No. **D0800.70003US00**, and entitled **METHODS FOR TREATING HEPATITIS B INFECTION**, and in and to the application and all corresponding provisional, non-provisional, divisional, continuing, substitute, renewal, reissue and all other applications for Letters Patent, utility models, industrial designs or similar intellectual property rights which have been or shall be filed in the United States, internationally, and in any foreign country, including but not limited to China, Japan and Korea, on any of the inventions and designs; and in and to all original and reissued patents which have been or shall be issued in the United States or any other jurisdiction on the inventions and designs, including the right to apply for patent rights in each foreign country and all rights to priority, including the right to claim priority for China, Japan and Korea; as well as the right to sue in its own name and recover damages for past infringement of any United States Letters Patent and foreign patent, including a reasonable royalty relating to provisional rights under 35 U.S.C. § 154(d) that have attached to any published United States patent application, on the inventions and designs;
2. Agree that the Assignee may apply for and receive Letters Patent and utility model and industrial design registrations for the inventions and designs in its own name; and when requested, without charge to but at the expense of the Assignee, agree to carry out in good faith the intent and purpose of this Assignment, by executing all non-provisional, divisional, continuing, substitute, renewal, reissue, and all other patent, utility model and industrial design applications on any and all the inventions and designs, by executing all rightful oaths, assignments, powers of attorney and other papers, by communicating to the Assignee all facts known to me relating to the inventions and designs and the history thereof, and generally by doing everything reasonably possible which the Assignee shall consider desirable for aiding in securing and maintaining proper protection for the inventions and designs and for vesting title to the inventions and designs and all applications for patents and all patents on the inventions and designs, in the Assignee;
3. Request the Director of the United States Patent and Trademark Office and foreign patent authorities to issue the Letters Patent or other intellectual property rights, including foreign patents, to the Assignee;
4. Authorize and request Wolf, Greenfield & Sacks, P.C. to supply any missing application identification information or correct any errors in the application identification information provided above, whether discovered prior to or after recordation;

Attorney Docket No. **D0800.70003US00**

5. Covenant with the Assignee that no assignment, grant, mortgage, license or other agreement affecting the rights and property herein conveyed has been made to others by me and that full right to convey the same as herein expressed is possessed by me; and

6. Appoint Assignee, through its designee, my attorney-in-fact to execute, in my name and on my behalf, any and all documents required to effectuate this Assignment, specifically including, but not limited to, those documents specified above and any necessary corrective assignments.

This instrument is executed under seal and signed under the pains and penalties of perjury under the laws of the United States of America.

Date 4/18/2018

Inventor: Martin Koser

Address: 87 Cambridgepark Drive
Cambridge, Massachusetts 02140

Citizenship:

STATE/Commonwealth of Massachusetts
COUNTY OF Middlesex :

On this 18 day of April, 2018, before me, the undersigned notary public,
personally appeared Martin Koser, proved to me through satisfactory evidence of
identification, which were Mass Drivers License,
to be the person who signed the preceding or attached document in my presence and swore or affirmed
to me that the contents of the document are truthful and accurate to the best of (his) (her) knowledge
and belief and acknowledged to me that (he) (she) signed it voluntarily for its stated purpose.

SEAL

Jayne Dannelly
Notary Public

My commission expires: 02/28/19

Attorney Docket No. **D0800.70003US00**

04/18/18
Date

[Signature]
Inventor: Marc Abrams

Address: 87 Cambridgepark Drive
Cambridge, Massachusetts 02140

Citizenship:

STATE/Commonwealth of Massachusetts
COUNTY OF Middlesex :

On this 18 day of April, 2018, before me, the undersigned notary public,
personally appeared Marc Abrams, proved to me through satisfactory evidence of
identification, which were Mass. Drivers License,
to be the person who signed the preceding or attached document in my presence and swore or affirmed
to me that the contents of the document are truthful and accurate to the best of (his) (her) knowledge
and belief and acknowledged to me that (he) (she) signed it voluntarily for its stated purpose.

SEAL

[Signature]
Notary Public

My commission expires: 02/28/19

Attorney Docket No. **D0800.70003US00**

CESIÓN

Para una consideración buena y valiosa, cuyo recibo se confirma por la presente, yo, el Cedente abajo firmante, por la presente:

1. Vendo, cedo y transfiero a **Dicerna Pharmaceuticals, Inc.**, que tiene un lugar de negocios en **87 Cambridgepark Drive, Cambridge, Massachusetts 02140**, sus sucesores, cesionarios y representantes legales, en lo sucesivo denominados como el Cesionario, todo mi derecho, título e interés para los Estados Unidos y todos los países extranjeros, en y para todos y cada uno de los inventos y diseños que se divulgan en la solicitud de patente provisional presentada en la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos el **20 de octubre de 2017** con el número **62/575,358**, con No. de expediente de abogado **D0800.70003US00**, y titulado **MÉTODOS PARA TRATAR LA INFECCIÓN POR HEPATITIS B**, y en y para la solicitud y todas las solicitudes provisionales, no provisionales, divisionales, continuas, sustitutivas, renovadas, reemitidas y todas las demás solicitudes de Certificado de Patente, modelos de utilidad, diseños industriales o derechos de propiedad intelectual similares que se hayan presentado o se presenten en los Estados Unidos, internacionalmente y en cualquier país extranjero, incluidos pero no limitado a China, Japón y Corea, en cualquiera de los inventos y diseños; y en y para todas las patentes originales y reemitidas que se han emitido o se emitirán en los Estados Unidos o en cualquier otra jurisdicción sobre las invenciones y diseños, incluido el derecho a solicitar derechos de patente en cada país extranjero y todos los derechos de prioridad, incluido el derecho a reclamar prioridad para China, Japón y Corea; así como el derecho a demandar en su propio nombre y recuperar daños y perjuicios por infracción anterior de cualquier Certificado de Patente de Estados Unidos y patentes extranjeras, incluida una regalía razonable relacionada con derechos provisionales bajo 3 U.S.C. § 154 (d) que se ha adjuntado a cualquier solicitud de patente publicada de los Estados Unidos, sobre las invenciones y diseños;
2. Acepto que el Cesionario puede solicitar y recibir Certificados de Patente y registros de modelos de utilidad y diseños industriales para los inventos y diseños en su propio nombre; y cuando se le solicite, sin cargo pero a expensas del Cesionario, acuerde llevar a cabo de buena fe la intención y el propósito de esta Cesión, ejecutando todas las patentes no provisionales, divisionales, continuas, sustitutas, renovaciones, reemisiones y toda otra patente, modelo de utilidad y aplicaciones de diseño industrial en todos y cada uno de los inventos y diseños, mediante la ejecución de todos los juramentos, cesiones, poderes notariales y otros documentos, y comunicando al Cesionario todos los hechos que conozco relacionados con los inventos y diseños e historial de los mismos, y generalmente haciendo todo lo razonablemente posible que el Cesionario considere conveniente para ayudar a asegurar y mantener la protección adecuada para los inventos y diseños y para otorgar el título de los inventos y diseños y todas las solicitudes de patentes y todas las patentes sobre los inventos y diseños, en el Cesionario;
3. Solicitar al Director de la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos y a las autoridades de patentes extranjeras que emitan el Certificado de Patentes u otros derechos de propiedad intelectual, incluidas patentes extranjeras, al Cesionario;
4. Autorizar y solicitar a Wolf, Greenfield & Sacks, P.C. proporcionar cualquier información de identificación de la solicitud faltante o corregir cualquier error en la información de identificación de la solicitud proporcionada anteriormente, ya sea descubierta antes o después de la grabación;

No. de expediente de abogado **D0800.70003US00**

5874227.1

5. Pacto con el Cesionario de que ninguna cesión, subvención, hipoteca, licencia u otro acuerdo que afecte los derechos y la propiedad aquí transmitidos se les haya hecho a otros y que poseo todo el derecho de transmitir lo mismo expresado en este documento; y

6. Nombrar al cesionario, a través de su designado, mi apoderado para ejecutar, en mi nombre, todos y cada uno de los documentos requeridos para llevar a cabo esta cesión, incluidos específicamente, entre otros, los documentos especificados anteriormente y cualquier cesión correctiva necesaria.

Este instrumento se ejecuta bajo sello y firmado bajo los esfuerzos y sanciones de perjurio según las leyes de los Estados Unidos de América.

No. de expediente de abogado **D0800.70003US00**

5874227.1

18/04/2018
Fecha

Firma
Inventor: Martin Koser
Dirección: 87 Cambridgepark Drive
Cambridge, Massachusetts 02140
Ciudadanía:

ESTADO / COMUNIDAD DE Massachusetts

ESTADO DE Middlesex

En este día 18 de abril de 2018, ante mí, el notario público abajo firmante apareció personalmente Martin Koser, me demostró a través de evidencia satisfactoria de identificación, que era la licencia de conducir masiva, la persona que firmó el documento anterior o adjunto en mi presencia y me juró o afirmó que el contenido del documento es veraz y exacto según su mejor conocimiento y creencia y me reconoció que (él) (ella) lo firmó voluntariamente para su propósito declarado.

SELLO

Firma

Notario público

Mi comisión expira: 28/02/19

No. de expediente de abogado D0800.70003US00

5874227.1

04/18/18
Fecha

Firma
Inventor: Marc Abrams
Dirección: 87 Cambridgepark Drive
Cambridge, Massachusetts 02140
Ciudadanía:

ESTADO / COMUNIDAD DE Massachusetts

ESTADO DE Middlesex

En este día 18 de abril de 2018, ante mí, el notario público abajo firmante apareció personalmente Martin Koser, me demostró a través de evidencia satisfactoria de identificación, que era la licencia de conducir masiva, la persona que firmó el documento anterior o adjunto en mi presencia y me juró o afirmó que el contenido del documento es veraz y exacto según su mejor conocimiento y creencia y me reconoció que (él) (ella) lo firmó voluntariamente para su propósito declarado.

SELLO

Firma

Notario público

Mi comisión expira: 28/02/19

No. de expediente de abogado **D0800.70003US00**

5874227.1