

Додаток 29

до Порядку проведення експертизи реєстраційних матеріалів на лікарські засоби, що подаються на державну реєстрацію (перереєстрацію), а також експертизи матеріалів про внесення змін до реєстраційних матеріалів протягом дії реєстраційного посвідчення
(пункт 4 розділу IV)

ЗВІТ
про доклінічні дослідження

1. Назва лікарського засобу (за наявності - номер реєстраційного посвідчення):	Лакозам®
2. Заявник	ТОВ «АСІНО УКРАЇНА»
3. Виробник	Дженефарм СА/ Genepharm SA
4. Проведені дослідження:	<p>▪ ні</p> <p><i>Зазначений лікарський засіб відноситься до генеричних препаратів, дослідження із доведеною еквівалентністю до референтного препарату проведені.</i></p>
1) тип лікарського засобу, за яким проводилася або планується реєстрація	Генеричний однокомпонентний лікарський засіб
2. Фармакологія:	Не застосовується
1) первинна фармакодинаміка	Не застосовується
2) вторинна фармакодинаміка	Не застосовується
3) фармакологія безпеки	Не застосовується
4) фармакодинамічні взаємодії	Не застосовується
3. Фармакокінетика:	

1) аналітичні методики та звіти щодо їх валідації	Не застосовується
2) всмоктування	Не застосовується
3) розподіл	Не застосовується
4) метаболізм	Не застосовується
5) виведення	Не застосовується
6) фармакокінетичні взаємодії (доклінічні)	Не застосовується
7) інші фармакокінетичні дослідження	Не застосовується
4. Токсикологія:	
1) токсичність у разі одноразового введення	Не застосовується
2) токсичність у разі повторних введень	Не застосовується
3) генотоксичність: <i>in vitro</i>	Не застосовується
<i>in vivo</i> (включаючи додаткову оцінку з токсикокінетики)	Не застосовується
4) канцерогенність: довгострокові дослідження	Не застосовується
короткострокові дослідження або дослідження середньої тривалості	Не застосовується
додаткові дослідження	Не застосовується
5) репродуктивна токсичність та токсичний вплив на розвиток потомства: вплив на фертильність і ранній ембріональний розвиток	Не застосовується
ембріотоксичність	Не застосовується
пренатальна і постнатальна токсичність	Не застосовується

дослідження, при яких препарат уводиться потомству (нестатевозрілим тваринам) та/або оцінюється віддалена дія	Не застосовується
6) місцева переносимість	Не застосовується
7) додаткові дослідження токсичності:	Не застосовується
антигенність (утворення антитіл)	Не застосовується
імунотоксичність	Не застосовується
дослідження механізмів дії	Не застосовується
лікарська залежність	Не застосовується
токсичність метаболітів	Не застосовується
токсичність домішок	Не застосовується
інше	Не застосовується
5. Висновки щодо доклінічного вивчення	Не застосовується

Заявник (власник реєстраційного посвідчення)


Сороколетова А. Б.
 (П.І.Б.)

Додаток 30
до Порядку проведення експертизи
реєстраційних матеріалів на лікарські
засоби, що подаються на державну
реєстрацію (перереєстрацію), а також
експертизи матеріалів про внесення
змін до реєстраційних матеріалів
протягом дії реєстраційного
посвідчення

(пункт 4 роздлу IV)

ЗВІТ про клінічне випробування

1. Назва лікарського засобу (за наявності - номер реєстраційного посвідчення)	<i>Лакозам®</i>
2. Заявник	ТОВ «АСІНО УКРАЇНА»
3. Виробник	<i>Дженефарм СА/ Genepharm SA</i>
4. Проведені дослідження:	так ні якщо ні, обґрунтувати
1) тип лікарського засобу, за яким проводилася або планується реєстрація	<i>Генеричний однокомпонентний лікарський засіб</i>
5. Повна назва клінічного випробування, кодований номер клінічного випробування	<i>Звіт з клінічного дослідження. Проект № 16-003 відкрите, збалансоване, рандомізоване, однодозове, що включає два введення, два періоди та девіастидовість, перевесне пероральне дослідження Лакозаміду, таблетки, вкриті плівковою оболонкою по 200 мг (Досліджуваний ЛЗ: Дженефарм С.А, Греїя) та Bimam, таблетки, вкриті</i>

	<i>піскового оболонкою по 200 мг (ЛЗ Порівняння: ІОСБ Фарма С.А, Бельгія) на здорових добровольцях натиже.</i>
6. Фаза клінічного випробування	<i>Дослідження біоеквівалентності</i>
7.Період проведення клінічного випробування	<i>Період I: з 12 травня 2016 по 18 травня 2016 Період II: з 12 травня 2016 по 23 травня 2016</i>
8. Країни, де проводилося клінічне випробування	<i>Індія</i>
9. Кількість досліджуваних	<i>Період I запланована: 24 фактична: 22 Період II: запланована: 22 фактична: 22</i>
10. Мета та вторинні цілі клінічного випробування	<i>Мета: оцінка біоеквівалентності лікарського засобу Лакозамід/Лакозам таблеток, вкритих пісковою оболонкою по 200 мг, виробництва Дженефарм С.А. Греція та Вімтам, таблеток, вкритих пісковою оболонкою по 200 мг (ІОСБ Фарма С.А., Бельгія) при прийомі здоровими дорослими суб'єктами натиже. Вторинні цілі клінічного випробування: моніторинг безпеки та переносимості препарату.</i>
11. Дизайн клінічного випробування	<i>Відкрите, збалансоване, рандомізоване, однодозове, що включає два етапи, два періоди та десі постідбочності, перехресне</i>
12. Основні критерії включення	<i>Здорові добреохочі чоловічі статі від 18 до 45 років (еключено) без шкідливих звичок.</i>
13. Досліджуваний лікарський засіб,	<i>Лакозамід, таблетки, вкриті пісковою оболонкою по 200 мг</i>

спосіб застосування, сила дії	<p><i>Спосіб застосування:</i></p> <p>Доза: 1 таблетка по 200 мг.</p>
14. Препарат порівняння, доза, спосіб застосування, сила дії	<p><i>Шлях введення: перорально натяте.</i></p> <p><i>Вімнат, таблетки, скриті півкового оболонкою по 200 мг</i></p> <p><i>Спосіб застосування:</i></p> <p><i>Доза: 1 таблетка по 200 мг.</i></p> <p><i>Шлях введення: перорально натяте.</i></p>
15. Супутня терапія	<p><i>Супутня терапія не застосовується.</i></p>
16. Критерії оцінки ефективності	<p><i>Оцінку бioеквівалентності проводили шляхом порівняння фармакокінетичних параметрів дослідженого препарату Лакозамід, таблетки, скриті півкового оболонкою по 200 мг та референтного препарату Вімнат, таблетки, скриті півкового оболонкою по 200 мг</i></p> <p><i>Препарати вважаються бioеквівалентними якщо 90 % довірчий інтервал для співвідношення логарифмічно перетворених фармакокінетичних величин AUC_{0-t} і C_{max} для дослідженого препарату та референтного лікарського засобу знаходиться в діапазоні прийнятності від 80.00% до 125.00%.</i></p>
17. Критерії оцінки безпеки	<p><i>Безпека була оцінена від періоду скринінгу до кінця дослідження. Оцінку проводили за допомогою клінічних обстежень, оцінки життєвого важливих показників, електрокардіограм (ЕКГ), рентгенографії, клінічних лабораторних параметрів (наприклад, біохімії, гематології, імунології та аналізу сечі), суб'єктивної симптоматики шляхом фіксування та моніторингу побічних реакцій.</i></p>
18. Статистичні методи	<p><i>Статистичний аналіз фармакокінетичних параметрів проводиться за допомогою процедури PROC GLM SAS® (SAS Institute Inc., США) версії 9.4.</i></p> <p><i>Для оцінки бioеквівалентності ln-перетворені фармакокінетичні параметри C_{max} та AUC_{0-t} піддається дисперсійному аналізу (ANOVA).</i></p>

ІМК

19. Демографічні показники досліджуваної популяції (стать, вік, раса, тощо)	<i>Параметри</i>	<i>Значення</i>																					
		(для нетрансформованих параметрів)	22 досліджуваних (закінчили усі фази дослідження)																				
	<i>Раса</i>	Азійська	Азійська																				
	<i>Статтю</i>	Чоловіча	Чоловіча																				
	<i>Вік (років)</i>	$29,1 \pm 5,39$	$29,6 \pm 5,39$																				
	<i>Вага (кг)</i>	$59,33 \pm 6,814$	$62,189 \pm 6,311$																				
20. Результати ефективності	<i>Зріст (см)</i>	$167,3 \pm 5,79$	$166,5 \pm 5,14$																				
	<i>IMT ($\text{мкм}/\text{м}^2$)</i>	$22,48 \pm 2.415$	$22,46 \pm 2.400$																				
	<p><i>Середні фармакокінетичні параметри лакозаміду для референтного продукту-В (Вініпам, таблетки, скрапки піл'єкового оболонкою по 200 мг) та досліджуваного продукту-А (Лакозамід, таблетки, скрапки піл'єкового оболонкою по 200 мг) для 22 суб'єктів узагальнені у наступних таблицях.</i></p> <p><i>Таблиця А: Описові статистичні дані для Лакозаміду (n = 22)</i></p>																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Фармакокінетичні параметри</i></th> <th><i>Значення</i></th> <th><i>Досліджуваний продукт-А</i></th> <th><i>Референтний продукт-В</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>T_{max} (г)</i></td> <td>$0,879 \pm 0,6102$</td> <td></td> <td>$0,951 \pm 0,6333$</td> </tr> <tr> <td><i>C_{max} ($\text{нг}/\text{мл}$)</i></td> <td>$8126,7150 \pm 1910,06703$</td> <td></td> <td>$7883,1749 \pm 1853,34869$</td> </tr> <tr> <td><i>AUC_{0-t} ($\text{нг}\cdot\text{г}/\text{мл}$)</i></td> <td>$117849,2644 \pm 15522,42863$</td> <td></td> <td>$120042,1723 \pm 15173,42890$</td> </tr> <tr> <td><i>AUC_{0-\infty} ($\text{нг}\cdot\text{г}/\text{мл}$)</i></td> <td>$122283,7920 \pm 16348,45549$</td> <td></td> <td>$125141,6245 \pm 15805,64391$</td> </tr> </tbody> </table>				<i>Фармакокінетичні параметри</i>	<i>Значення</i>	<i>Досліджуваний продукт-А</i>	<i>Референтний продукт-В</i>	<i>T_{max} (г)</i>	$0,879 \pm 0,6102$		$0,951 \pm 0,6333$	<i>C_{max} ($\text{нг}/\text{мл}$)</i>	$8126,7150 \pm 1910,06703$		$7883,1749 \pm 1853,34869$	<i>AUC_{0-t} ($\text{нг}\cdot\text{г}/\text{мл}$)</i>	$117849,2644 \pm 15522,42863$		$120042,1723 \pm 15173,42890$	<i>AUC_{0-\infty} ($\text{нг}\cdot\text{г}/\text{мл}$)</i>	$122283,7920 \pm 16348,45549$		$125141,6245 \pm 15805,64391$
<i>Фармакокінетичні параметри</i>	<i>Значення</i>	<i>Досліджуваний продукт-А</i>	<i>Референтний продукт-В</i>																				
<i>T_{max} (г)</i>	$0,879 \pm 0,6102$		$0,951 \pm 0,6333$																				
<i>C_{max} ($\text{нг}/\text{мл}$)</i>	$8126,7150 \pm 1910,06703$		$7883,1749 \pm 1853,34869$																				
<i>AUC_{0-t} ($\text{нг}\cdot\text{г}/\text{мл}$)</i>	$117849,2644 \pm 15522,42863$		$120042,1723 \pm 15173,42890$																				
<i>AUC_{0-\infty} ($\text{нг}\cdot\text{г}/\text{мл}$)</i>	$122283,7920 \pm 16348,45549$		$125141,6245 \pm 15805,64391$																				

$K_{el} (\text{с}^{-1})$	$0,0486 \pm 0,00659$	$0,0471 \pm 0,00599$
$t_{1/2} (\text{з})$	$14,4947 \pm 1,83745$	$14,9536 \pm 1,85369$
$AUC \%$	$3,603 \pm 1,2142$	$4,077 \pm 1,4008$

Логарифмічно переворотні фармакокінетичних параметрів			90% довірчий інтервал		
Фармакокінетичні параметри	Дослідження продукт-А	Референтний продукт-В	Співвідношення (A/B) %	Нижній	Верхній
$C_{max} (\text{нг}/\text{мл})$	7943,8480	7698,4879	103,19	95,19	111,85
AUC_{0-t} ($\text{нг}\cdot\text{з}/\text{мл}$)	116855,7030	119027,0259	98,18	95,32	101,11

21. Результати безпеки

Під час дослідження не було виявлено серйозних чи загрозуючих життю побічних проявів. В цілому прояв не бажаних реакцій, як загальний так і пов'язаний з дослідницьким препаратом був низьким для обох періодів дослідження. Клінічно значущі лабораторні відхилення (були за документовані, як прояв побічних реакцій) оцінка безпеки клінічних лабораторних показників в після супробувального період включає зниження рівня гемоглобіну (у суб'єкта 02, 4,3%) та зниження рівня червоних кров'яних тілець (у суб'єкта 01, 2,2%). Оскільки, дані відхилення були виявлені в після супробувальному аналіз безпеки, вони не могли бути віднесені, ні до досліджуваного лікарського засобу, ні до продукту порівняння. Таким чином, побічні прояви пов'язані з оцінкою безпеки клінічних лабораторних показників були віднесені до обох препаратів. В усіх випадках прояви побічних реакцій були класифіковані, як "легкі" та розглядалися, як ймовірно пов'язані з дослідницьким лікарським засобом. Дослідженій засіб був визнаний безпечним та добре переносився під час прийому одноразової дози Лакосаміду 200 мг підкожно покритими таблетками в здорових, дорослих, добровільців чоловічої статті на патиці.

	<p>Під час дослідження не було зафіксовано смертельних випадків чи серйозних побічних реакцій. Однак, в загальному було виявлено 3 значущі побічні прояви в двох суб'єктів (суб'єкт № 11 та 15) в кінці дослідження.</p> <p>У суб'єкта номер 11 в після епітробування період було відмічено зниження рівня гемоглобіну до 11.5 г/л (при нормальному рівні 13.0 – 18.0 г/л), який був відмінений, як 'легкий' та їмовірно був зв'язаний з дослідницьким препаратом. У суб'єкта номер 15 в значеннях лабораторних одиниць було відмічено зниження рівня гемоглобіну до 11.3 г/л (при нормальному рівні 13.0 – 18.0 г/л) і зменшенням кількості червоних кров'яних тілець до $3.8 \times 10^{12}/\text{l}$ (при нормальному рівні $4.5 - 5.5 \times 10^{12}/\text{l}$). Обидва побічні явища були класифіковані, як "легкі" та ймовірно були пов'язані з прийомом дослідницького засобу.</p>
22. Висновок (заключення)	<p>90% довірчий інтервал для логарифмічно перетворених фармакокінетичних величин Стиах та AUC$0-t$ для співвідношення досліджуваного лікарського засобу та референтного знаходиться в діапазоні прийнятності від 80.00% до 125.00%</p> <p>Отже, можна зробити висновок, що досліджуваний продукт Лакозамід, таблетки, вкриті півкового оболонкою по 200 мг та референтний продукт Віллат, таблетки, вкриті півкового оболонкою по 200 мг є біоеквівалентним за швидкістю та ступеня абсорбції.</p>

Заявник (власник
реєстраційного посвідчення)

(підпись)
І. Б.

(П. І. Б.)