

ЗВІТ
про доклінічні дослідження

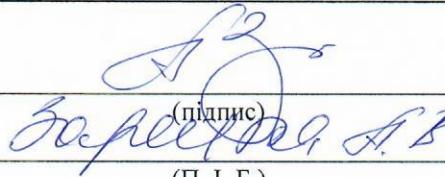
| | |
|--|--|
| 1. Назва лікарського засобу (за наявності - номер реєстраційного посвідчення): | Амбіт®, таблетки, вкриті плівковою оболонкою, 10 мг (Кеторолаку трометамол) |
| 1) тип лікарського засобу, за яким проводилася або планується реєстрація | Генеричний лікарський засіб |
| 2) проведені дослідження | <input type="checkbox"/> так <input checked="" type="checkbox"/> ні якщо ні, обґрунтувати Амбіт®, таблетки, вкриті плівковою оболонкою, 10 мг, виробництва АТ «Фармак», Україна, розроблявся як генеричний лікарський засіб до референтного препарату ТОРА-ДОЛ®, таблетки, вкриті плівковою оболонкою, 10 мг, виробництва «Рекордаті Індустрія Кіміка е Фармасьютіка с.п.а.» Італія. Відповідно до статті 10.1 Директиви 2001/83 ЄС (з внесеними поправками) та Наказу МОЗ України №426 від 26.08.2005 (діюча редакція) від заявника не вимагається проведення власних токсикологічних та фармакологічних випробувань, а надаються результати доклінічних досліджень референтного препарату, які викладені у відповідних розділах реєстраційного досьє. |
| 2. Фармакологія: | |
| 1) первинна фармакодинаміка | |
| 2) вторинна фармакодинаміка | Доклінічні дослідження не проводились |
| 3) фармакологія безпеки | |
| 4) фармакодинамічні взаємодії | |
| 3. Фармакокінетика: | |
| 1) аналітичні методики та звіти щодо їх валідації | |
| 2) всмоктування | |
| 3) розподіл | Доклінічні дослідження не проводились |
| 4) метаболізм | |
| 5) виведення | |

| | |
|---|---------------------------------------|
| 6) фармакокінетичні взаємодії (доклінічні) | Доклінічні дослідження не проводились |
| 7) інші фармакокінетичні дослідження | |
| 4. Токсикологія: | |
| 1) токсичність у разі одноразового введення | |
| 2) токсичність у разі повторних введень | |
| 3) генотоксичність: <i>in vitro</i> | |
| in vivo (включаючи додаткову оцінку з токсикокінетики) | Доклінічні дослідження не проводились |
| 4) канцерогенність: | |
| довгострокові дослідження | |
| короткострокові дослідження або дослідження середньої тривалості | |
| додаткові дослідження | |
| 5) репродуктивна токсичність та токсичний вплив на розвиток потомства: | |
| вплив на фертильність і ранній ембріональний розвиток | |
| ембріотоксичність | Доклінічні дослідження не проводились |
| пренатальна і постнатальна токсичність | |
| дослідження, при яких препарат уводиться потомству (нестатевозрілим тваринам) та/або оцінюється віддалена дія | |
| 6) місцева переносимість | Доклінічні дослідження не проводились |

7) додаткові дослідження токсичності:

| | |
|--|---------------------------------------|
| антигенність (утворення антитіл) | |
| імунотоксичність | |
| дослідження механізмів дії | |
| лікарська залежність | Доклінічні дослідження не проводились |
| токсичність метаболітів | |
| токсичність домішок | |
| інше | |
| 5. Висновки щодо доклінічного вивчення | Доклінічні дослідження не проводились |

Заявник
 (власник
 реєстраційного
 посвідчення)



(підпис)
 (П. І. Б.)

ЗВІТ
про клінічне випробування

| | |
|---|--|
| 1. Назва лікарського засобу (за наявності - номер реєстраційного посвідчення) | Амбіт®, таблетки, вкриті плівкою оболонкою, 10 мг (Кеторолаку трометамол) |
| 2. Заявник | АТ «Фармак» |
| 3. Виробник | АТ «Фармак», Україна |
| 4. Проведені дослідження: | так ні якщо ні, обґрунтувати <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 1) тип лікарського засобу, за яким проводилася або планується реєстрація | Генеричний лікарський засіб |
| 5. Повна назва клінічного випробування, кодований номер клінічного випробування | Відкрите, порівняльне, рандомізоване, з двома послідовностями, двома періодами, перехресне дослідження біоеквівалентності досліджуваного препарату Кеторолаку трометамол, 10 мг, таблетки, вкриті плівкою оболонкою (АТ «Фармак», Україна), та ТОРА-ДОЛ, таблетки, вкриті плівкою оболонкою, 10 мг, власник реєстраційного свідоцтва: Рекордаті Індустрія Кіміка е Фармасьютіка С.п.А.- віа М. Цівіталі», 1-20148, Мілан, Італія, за участю здорових добровольців при одноразовому прийомі натщесерце Код клінічного випробування: FK/KTTM/21 |
| 6. Фаза клінічного випробування | I фаза |
| 7. Період проведення клінічного випробування | 3 31.07.2021 по 10.08.2021 року. |
| 8. Країни, де проводилося клінічне випробування | Йорданія |
| 9. Кількість досліджуваних | Запланована: 28 Фактична: 28 |

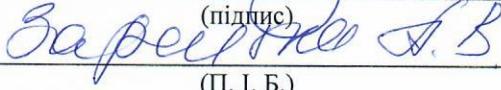
| | |
|---|---|
| 10. Мета та вторинні цілі клінічного випробування | Оцінити біоеквівалентність досліджуваного препарату Кеторолаку трометамол по відношенню до референтного препарата ТОРА-ДОЛ при пероральному застосуванні. |
| 11. Дизайн клінічного випробування | Відкрите, порівняльне, рандомізоване, з двома послідовностями, двома періодами, перехресне дослідження біоеквівалентності одноразової дози з періодом відмивання 4 добу у 28 здорових добровольців в стані натщесерце. |
| 12. Основні критерії включення | <p>1. Здорові чоловіки та жінки європеїдної раси.</p> <p>2. Якщо учасниця-жінка репродуктивного віку, вона повинна використовувати високоефективний метод контрацепції, принаймні за 4 тижні до першого введення досліджуваного лікарського засобу і до останнього візиту дослідження. Високоефективними методами контрацепції є гормональні контрацептиви, внутрішньоматкові спіралі (ВМС), статеве утримання або стосунки з партнером, який переніс вазектомію, (якщо він єдиний статевий партнер жінки і успішність вазектомії медично підтверджена). Для суб'єктів, які використовують гормональний метод контрацепції, бар'єрний метод контрацепції слід поєднувати з гормональною контрацепцією. Для учасників-чоловіків, які мають активне статеве життя, вазектомія або застосування бар'єрних методів контрацепції мають бути підтвердженні.</p> <p>3. Вік 18-50 років для суб'єктів чоловічої статі та 25- 50 років для суб'єктів жіночої статі (на день підписання інформованої згоди).</p> <p>4. Суб'єкти з індексом маси тіла (ІМТ) від 18,5 до 30 кг/м² включно (мінімальна вага для чоловіків – 50 кг, а для жінок -45 кг).</p> <p>5. Суб'єкт, який доступний протягом усього періоду дослідження та надав письмову інформовану згоду.</p> <p>6. Задовільні дані медичного огляду без клінічно значущих відхилень, що визначається на основі фізикального огляду лікарем.</p> <p>7. Стан кардіоваскулярної, цереброваскулярної, респираторної та гастроінтестинальної систем в межах норми.</p> <p>8. Показники життєво важливих функцій в межах норми або відхилення оцінені як клінічно незначущі.</p> <p>9. Суб'єкти, які не палять або ті, що припинили палити, принаймні за 6 місяців до скринінгового візиту, що підтверджено відсутністю котиніну в сечі.</p> <p>10. ЕКГ в межах норми.</p> <p>11. Результати тестів функції печінки та нирок в межах норми.</p> <p>12. Результати усіх лабораторних тестів на скринінгу в межах норми або відхилення оцінені як клінічно незначущі.</p> |
| 13. Досліджуваний лікарський засіб, спосіб застосування, сила дії | <p>Кеторолаку трометамол, 10 мг, таблетки, вкриті плівкою оболонкою, виробник АТ «Фармак», Україна</p> <p>Кеторолаку трометамол</p> <p>10 мг</p> <p>Перорально 1 таблетка із 240 мл води в положенні сидячи.</p> |
| 14. Препарат порівняння, доза, спосіб | ТОРА-ДОЛ, 10 мг, таблетки, вкриті плівкою оболонкою, власник реєстраційного свідоцтва Рекордаті Індустрія Кіміка е Фармасьютіка С.п.А.- віа М. Цівіталі», 1-20148, Мілан, Італія, |

| застосування, сила дії | Кеторолаку трометамол 10 мг Перорально 1 таблетка із 240 мл води в положенні сидячи. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|------------------------------|--------------|----------|--|---------------------------------|-----------------------|---|------------------------------|--|--|-------------------|---------|---------|--|--|---------|---------|---------|---------|-------------------------------------|----------|----------|--|--|----------|----------|----------|----------|---|------------------------------------|----------|----------|--|--|----------|---------|----------|----------|-----------------|------|------|--|--|------|------|------|------|---------------------------|-----------------|------|------|--|--|------|-------|------|-------|----------|--------------|---------------|--------------|-------|
| 15. Супутня терапія | Не дозволялося приймати будь-які ліки (за винятком контрацептивів). Ці обмеження застосовувались протягом всього дослідження. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16. Критерії оцінки ефективності | На основі вимірювань R- та S-енантіомерів кеторолаку у плазмі визначали наступні фармакокінетичні параметри: C_{max} , $AUC_{(0\rightarrow last)}$, $AUC_{(0\rightarrow inf)}$, λ_z , T_{max} , $t_{1/2}$ та остаточна площа (%). Співвідношення C_{max} : 90% довірчий інтервал для цього показника повинен знаходитися в межах допустимого діапазону 80,00% - 125,00% для R, S-енантіомерів кеторолаку. Коефіцієнт $AUC_{(0\rightarrow last)}$: 90% довірчий інтервал для цього показника повинен знаходитися в межах допустимого діапазону 80,00% - 125,00% для R, S-енантіомерів кеторолаку. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17. Критерії оцінки безпеки | Небажані явища, лабораторні дослідження, об'єктивний огляд, вимірювання ЕКГ дослідження життєво важливих функцій. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18. Статистичні методи | ANOVA (дисперсійний аналіз) і 90% довірчий інтервал для Ln-трансформованих даних C_{max} , $AUC_{(0\rightarrow last)}$, $AUC_{(0\rightarrow inf)}$ для R, S-енантіомерів кеторолаку. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19. Демографічні показники досліджуваної популяції (стать, вік, раса, тощо) | В групи були включені добровольці віком від 19 до 48 років. Середній вік добровольців склав 26 ± 9 років. Серед включених в дослідження добровольців було 20 чоловіків та 8 жінок. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20. Результати ефективності | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Резюме результатів дослідження для R-кеторолаку</th> </tr> <tr> <th>Резюме результатів ефективності</th> <th>Параметр (од. виміру)</th> <th>Тестовий препарат Кеторолак трометамол</th> <th colspan="2">Препарат порівняння ТОРА-ДОЛ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Як геометричні середні (діапазон) для C_{max} та $AUC_{0\rightarrow last}$ та $AUC_{0\rightarrow inf}$</td> <td>C_{max} (нг/мл)</td> <td>501.295</td> <td colspan="2">445.829</td> </tr> <tr> <td></td> <td>297.198</td> <td>886.578</td> <td>167.551</td> <td>762.435</td> </tr> <tr> <td>$AUC_{0\rightarrow last}$ (нг*г/мл)</td> <td>2385.803</td> <td colspan="2">2330.994</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1214.363</td> <td>4146.863</td> <td>1122.061</td> <td>4183.081</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Як медіани (діапазон) для T_{max} та $t_{1/2}$</td> <td>$AUC_{0\rightarrow inf}$ (нг*г/мл)</td> <td>2540.177</td> <td colspan="2">2478.378</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1337.656</td> <td>4680.00</td> <td>1177.369</td> <td>5104.734</td> </tr> <tr> <td>T_{max} (год)</td> <td>1.00</td> <td colspan="2">1.33</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0.50</td> <td>4.00</td> <td>0.50</td> <td>4.00</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Резюме результатів</td> <td>$t_{1/2}$(год)</td> <td>6.05</td> <td colspan="2">5.90</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2.52</td> <td>10.80</td> <td>2.54</td> <td>11.40</td> </tr> <tr> <td>Параметр</td> <td>Спів-відноше</td> <td>Нижня межа, %</td> <td>Верхня межа,</td> <td>CV, %</td> </tr> </tbody> </table> | Резюме результатів дослідження для R-кеторолаку | | | | | Резюме результатів ефективності | Параметр (од. виміру) | Тестовий препарат Кеторолак трометамол | Препарат порівняння ТОРА-ДОЛ | | Як геометричні середні (діапазон) для C_{max} та $AUC_{0\rightarrow last}$ та $AUC_{0\rightarrow inf}$ | C_{max} (нг/мл) | 501.295 | 445.829 | | | 297.198 | 886.578 | 167.551 | 762.435 | $AUC_{0\rightarrow last}$ (нг*г/мл) | 2385.803 | 2330.994 | | | 1214.363 | 4146.863 | 1122.061 | 4183.081 | Як медіани (діапазон) для T_{max} та $t_{1/2}$ | $AUC_{0\rightarrow inf}$ (нг*г/мл) | 2540.177 | 2478.378 | | | 1337.656 | 4680.00 | 1177.369 | 5104.734 | T_{max} (год) | 1.00 | 1.33 | | | 0.50 | 4.00 | 0.50 | 4.00 | Резюме результатів | $t_{1/2}$ (год) | 6.05 | 5.90 | | | 2.52 | 10.80 | 2.54 | 11.40 | Параметр | Спів-відноше | Нижня межа, % | Верхня межа, | CV, % |
| Резюме результатів дослідження для R-кеторолаку | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Резюме результатів ефективності | Параметр (од. виміру) | Тестовий препарат Кеторолак трометамол | Препарат порівняння ТОРА-ДОЛ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Як геометричні середні (діапазон) для C_{max} та $AUC_{0\rightarrow last}$ та $AUC_{0\rightarrow inf}$ | C_{max} (нг/мл) | 501.295 | 445.829 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 297.198 | 886.578 | 167.551 | 762.435 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | $AUC_{0\rightarrow last}$ (нг*г/мл) | 2385.803 | 2330.994 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1214.363 | 4146.863 | 1122.061 | 4183.081 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Як медіани (діапазон) для T_{max} та $t_{1/2}$ | $AUC_{0\rightarrow inf}$ (нг*г/мл) | 2540.177 | 2478.378 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1337.656 | 4680.00 | 1177.369 | 5104.734 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T_{max} (год) | 1.00 | 1.33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0.50 | 4.00 | 0.50 | 4.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Резюме результатів | $t_{1/2}$ (год) | 6.05 | 5.90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2.52 | 10.80 | 2.54 | 11.40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Параметр | Спів-відноше | Нижня межа, % | Верхня межа, | CV, % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | біоеквівалентності | | ння геометричних середніх, % | | % | |
|---|--|---|------------------------------|----------------|----------|-------|
| | | AUC _{0-last} | 102.35 | 97.69 | 107.23 | 10.25 |
| | | C _{max} | 112.44 | 102.16 | 123.74 | 21.26 |
| Резюме результатів дослідження для S-кеторолаку | | | | | | |
| Резюме результатів ефективності | Параметр (од. виміру) | Тестовий препарат Кеторолак трометамол | Препарат порівняння ТОРА-ДОЛ | | | |
| Як геометричні середні (діапазон) для C_{max} та AUC_{0-last} та AUC_{0-inf} | C _{max} (нг/мл) | 245.281 | | 221.258 | | |
| | | 134.633 | 437.923 | 79.975 | 671.269 | |
| Як медіани (діапазон) для T_{max} та t_{1/2} | AUC _{0-last} (нг*г/мл) | 740.675 | | 724.395 | | |
| | | 339.323 | 1714.771 | 347.585 | 1547.271 | |
| Резюме результатів біоеквівалентності | AUC _{0-inf} (нг*г/мл) | 767.707 | | 749.681 | | |
| | | 346.159 | 1793.487 | 360.723 | 1601.899 | |
| Як медіани (діапазон) для T_{max} та t_{1/2} | T _{max} (год) | 1.00 | | 1.33 | | |
| | | 0.50 | 4.00 | 0.50 | 3.00 | |
| | t _{1/2} (год) | 3.90 | | 4.00 | | |
| | | 1.18 | 14.31 | 1.23 | 9.12 | |
| | Параметр | Співвідношення геометричних середніх, % | Нижня межа, % | Верхня межа, % | CV, % | |
| | AUC _{0-last} | 102.24 | 96.39 | 108.45 | 12.99 | |
| | C _{max} | 110.85 | 98.75 | 124.44 | 25.77 | |
| 21. Результати безпеки | <p>Під час дослідження спостерігалися наступні побічні реакції: підвищений рівень сечовини, головний біль, підвищений рівень еритроцитів у сечі, гематурія, знижений рівень калію, знижений рівень еритроцитів, знижений рівень гемоглобіну, знижений гематокрит та знижений рівень тромбоцитів.</p> <p>Жодних серйозних побічних реакцій не було.</p> | | | | | |
| 22. Висновок (заключення) | <p>Статистичний аналіз фармакокінетичних даних підтверджив біоеквівалентність досліджуваного препарату Кеторолаку трометамол, 10 мг, таблетки, вкриті плівковою оболонкою, (АТ «Фармак», Україна) та ТОРА-ДОЛ, таблетки, вкриті плівковою оболонкою, 10 мг, власник</p> | | | | | |

| | |
|--|---|
| | реєстраційного свідоцтва Рекордаті Індустрія Кіміка е Фармасьютіка С.п.А. - віа М. Цівіталі, 1-20148, Мілан, Італія. При пероральному одноразовому застосуванні Кеторолаку трометамолу із 240 мл води в положенні сидячи в двох періодах дослідження, обидва препарати продемонстрували гарну переносимість. |
|--|---|

Заявник (власник реєстраційного посвідчення)



(підпис)

(П.І.Б.)