

1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO

Saphnelo 300 mg koncentrat do sporządzania roztworu do infuzji

2. SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY

Każdy ml koncentratu do sporządzania roztworu do infuzji zawiera 150 mg anifrolumabu*.

Jedna fiolka z 2,0 ml koncentratu zawiera 300 mg anifrolumabu (150 mg/ml).

*Anifrolumab jest ludzkim przeciwciałem monoklonalnym z klasy immunoglobulin G1 kappa (IgG1κ), wytwarzanym w komórkach szpiczaka mysiego (NS0) w technologii rekombinacji DNA.

Substancja pomocnicza o znanym działaniu

Każda fiolka zawiera 1 mg polisorbatu 80.

Pełny wykaz substancji pomocniczych, patrz punkt 6.1.

3. POSTAĆ FARMACEUTYCZNA

Koncentrat do sporządzania roztworu do infuzji (jałowy koncentrat)

Roztwór przejrzysty do opalizującego, bezbarwny do lekko żółtego, o pH 5,9.

4. SZCZEGÓŁOWE DANE KLINICZNE

4.1 Wskazania do stosowania

Produkt leczniczy Saphnelo jest wskazany do stosowania jako leczenie uzupełniające u dorosłych pacjentów z aktywnym, seropozytywnym toczeniem rumieniowatym układowym (ang. systemic lupus erythematosus, SLE) o postaci umiarkowanej do ciężkiej, pomimo stosowania standardowego leczenia.

4.2 Dawkowanie i sposób podawania

Leczenie powinien rozpoczynać i nadzorować lekarz mający doświadczenie w leczeniu SLE.

Dawkowanie

Zalecana dawka to 300 mg, podawana co 4 tygodnie w infuzji dożylniej trwającej 30 minut.

U pacjentów, u których w wywiadzie występują reakcje związane z infuzją, przed infuzją anifrolumabu można zastosować premedykację (np. lekiem przeciwhistaminowym), patrz punkt 4.4.

Pominięcie dawki

Jeśli zaplanowana infuzja zostanie pominięta, leczenie należy zastosować tak szybko, jak to możliwe. Należy zachować minimalny odstęp pomiędzy dawkami wynoszący 14 dni.

Szczególne populacje pacjentów

Pacjenci w podeszłym wieku

Nie ma konieczności dostosowania dawki. Dostępna jest ograniczona ilość informacji dotyczących osób w wieku ≥ 65 lat ($n=33$); dane o pacjentach w wieku powyżej 75 lat nie są dostępne (patrz punkt 5.2).

Zaburzenia czynności nerek

Nie ma konieczności dostosowania dawki. Nie ma danych dotyczących stosowania produktu leczniczego u pacjentów z ciężką niewydolnością nerek lub schyłkową niewydolnością nerek (patrz punkt 5.2).

Zaburzenia czynności wątroby

Nie ma konieczności dostosowania dawki (patrz punkt 5.2).

Dzieci i młodzież

Nie określono dotychczas bezpieczeństwa stosowania ani skuteczności produktu leczniczego Saphnelo u dzieci i młodzieży (w wieku <18 lat). Dane nie są dostępne.

Sposób podawania

Podanie dożylnie.

Produktu leczniczego Saphnelo nie wolno podawać w krótkim wstrzyknięciu dożylnym lub jako bolus.

Po rozcieńczeniu produktu roztworem chlorku sodu do wstrzykiwań o stężeniu 9 mg/ml (0,9%), produkt leczniczy Saphnelo jest podawany w infuzji trwającej 30 minut przez zestaw do infuzji dożylny z wbudowanym jałowym filtrem o małej zdolności wiązania białek i średnicy porów 0,2 do 15 mikronów lub z filtrem dołączonym do zestawu infuzyjnego.

Prędkość wlewu można zmniejszyć lub przerwać infuzję, jeśli u pacjenta wystąpi reakcja związana z infuzją.

Po zakończeniu wlewu, zestaw do infuzji powinien być przepłukany 25 ml roztworu chlorku sodu do wstrzykiwań o stężeniu 9 mg/ml (0,9%), aby upewnić się, że cały roztwór do infuzji został podany.

Nie należy jednocześnie podawać żadnych innych produktów leczniczych przez ten sam zestaw do infuzji.

Instrukcja dotycząca rozcieńczania produktu leczniczego przed podaniem, patrz punkt 6.6.

Zmiana dróg podania

Jeśli u pacjenta następuje zmiana z podawania podskórnego na podawanie dożylnie, pierwszą infuzję dożylną należy podać około 3 do 4 tygodni po ostatniej dawce podskórnej.

Jeśli u pacjenta następuje zmiana z podawania dożylnego na podawanie podskórne, pierwsze wstrzyknięcie podskórne należy podać po około 2 tygodniach od ostatniej dawki dożylny.

4.3 Przeciwwskazania

Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą wymienioną w punkcie 6.1.

4.4 Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania

Identyfikowalność

W celu poprawienia identyfikowalności biologicznych produktów leczniczych należy czytelnie zapisać nazwę i numer serii podawanego produktu.

Grupy pacjentów wykluczone z badań klinicznych

Anifrolumab nie był badany w skojarzeniu z innymi terapiami biologicznymi, w tym terapiami celowanymi ukierunkowanymi na limfocyty B. Dlatego nie zaleca się leczenia anifrolumabem w skojarzeniu z terapiami biologicznymi.

Anifrolumab nie był badany u pacjentów z ciężkim aktywnym toczeniem rumieniowatym z zajęciem ośrodkowego układu nerwowego lub ciężkim aktywnym toczniowym zapaleniem nerek (patrz punkt 5.1).

Nadwrażliwość

Po podaniu anifrolumabu zgłaszano ciężkie reakcje nadwrażliwości, w tym anafilaksję (patrz punkt 4.8).

W trwających 52 tygodnie badaniach klinicznych z dożylnym i podskórnym podawaniem leku ciężkie reakcje nadwrażliwości (w tym obrzęk naczynioruchowy) były zgłaszane u 0,5% pacjentów otrzymujących anifrolumab.

U pacjentów z historią występowania w wywiadzie reakcji związanych z infuzją i (lub) nadwrażliwości, przed infuzją anifrolumabu można zastosować premedykację (np. lekiem przeciwhistaminowym), patrz punkt 4.2.

Jeśli wystąpi ciężka reakcja związana z infuzją lub ciężka reakcja nadwrażliwości (np. anafilaksja) należy natychmiast przerwać podawanie anifrolumabu i rozpocząć odpowiednie leczenie.

Zakażenia

Anifrolumab zwiększa ryzyko zakażeń układu oddechowego i zakażenia wirusem półpaśca; obserwowano przypadki półpaśca rozsianego, (patrz punkt 4.8). U pacjentów z SLE przyjmujących również leki immunosupresyjne może wystąpić zwiększone ryzyko zakażeń wirusem półpaśca.

W kontrolowanych badaniach klinicznych występowały ciężkie zakażenia, czasami śmiertelne (w tym zapalenie płuc), również u pacjentów otrzymujących anifrolumab.

Ze względu na mechanizm działania, anifrolumab należy stosować z zachowaniem ostrożności u pacjentów z przewlekłym zakażeniem, nawracającymi zakażeniami w wywiadzie lub znanymi czynnikami ryzyka zakażenia. Leczenia anifrolumabem nie należy rozpoczynać u pacjentów z jakimkolwiek klinicznie istotnym aktywnym zakażeniem do czasu, gdy zakażenie ustąpi lub będzie odpowiednio leczone. Należy pouczyć pacjentów, by zgłaszali się po poradę medyczną, jeśli wystąpią u nich przedmiotowe lub podmiotowe objawy klinicznie istotnego zakażenia. Jeśli u pacjenta wystąpi zakażenie lub jeśli pacjent nie reaguje na standardowe leczenie, należy go ściśle monitorować i starannie rozważyć przerwanie leczenia anifrolumabem aż do ustąpienia zakażenia.

Nie przeprowadzono badań u pacjentów z pierwotnym niedoborem odporności w wywiadzie.

Z badań klinicznych kontrolowanych placebo wyłączono pacjentów z czynną gruźlicą lub utajoną gruźlicą w wywiadzie, u których nie można było potwierdzić przebiecia odpowiedniej kuracji. Przed rozpoczęciem stosowania anifrolumabu u pacjentów z nieleczoną utajoną gruźlicą należy rozważyć leczenie przeciwgruźlicze. Anifrolumabu nie należy podawać pacjentom z czynną gruźlicą.

Szczepienia

Przed rozpoczęciem leczenia, należy rozważyć ukończenie wszystkich właściwych szczepień zgodnie z obecnie obowiązującymi wytycznymi w zakresie immunizacji. Należy unikać jednoczesnego stosowania żywych lub żywych atenuowanych szczepionek u pacjentów leczonych anifrolumabem.

Odpowiedzi immunologiczne na szczepionki inaktywowane oceniono u niewielkiej liczby pacjentów (patrz punkt 4.5).

Nowotwory złośliwe

Wpływ leczenia anifrolumabem na potencjalny rozwój nowotworów złośliwych nie jest znany. Nie przeprowadzono badań z udziałem pacjentów z nowotworem złośliwym w wywiadzie; jednak pacjenci z płaskonabłonkowym lub podstawnomórkowym rakiem skóry oraz rakiem szyjki macicy, u których dokonano pełnej resekcji lub przeprowadzono odpowiednie leczenie, kwalifikowali się do udziału w badaniach klinicznych z SLE.

W trwających 52 tygodnie badaniach klinicznych z dożylnym i podskórnym podawaniem leku, nowotwory złośliwe (w tym nieczerniakowe nowotwory skóry) zgłoszono u 0,9% pacjentów otrzymujących anifrolumab, w porównaniu z 0,6% pacjentów otrzymujących placebo (częstość występowania skorygowana o ekspozycję [ang. exposure-adjusted incidence rate, EAIR]: odpowiednio 0,95 i 0,64 zdarzeń na 100 pacjento-lat [ang. patient years, PY]). Nowotwory złośliwe, z wyjątkiem nieczerniakowych nowotworów skóry, obserwowano u 0,5% i 0,6% pacjentów otrzymujących odpowiednio anifrolumab i placebo. U pacjentów otrzymujących anifrolumab nowotworami złośliwymi obserwowanymi u więcej niż jednego pacjenta były rak piersi i rak płaskonabłonkowy.

Należy uwzględnić indywidualny stosunek korzyści do ryzyka u pacjentów ze znanymi czynnikami ryzyka wystąpienia lub nawrotu nowotworu złośliwego. Należy zachować ostrożność rozważając kontynuację leczenia u pacjentów, u których wystąpi nowotwór złośliwy.

Substancja pomocnicza o znanym działaniu

Ten produkt leczniczy zawiera 1 mg polisorbatu 80 (E 433) w każdej fiołce, co odpowiada 0,5 mg/ml. Polisorbaty mogą powodować reakcje alergiczne.

4.5 Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji

Nie przeprowadzono badań dotyczących interakcji.

Nie przewiduje się, by anifrolumab był metabolizowany przez enzymy wątrobowe lub wydalany przez nerki.

Powstawanie niektórych enzymów CYP450 jest hamowane przez zwiększony poziom niektórych cytokin podczas przewlekłego stanu zapalnego. Anifrolumab w niewielkim stopniu obniża stężenia niektórych cytokin; jego wpływ na aktywność CYP450 jest nieznany. U pacjentów poddawanych leczeniu z użyciem substratów CYP o wąskim indeksie terapeutycznym, których dawkowanie ustala się indywidualnie (np. warfaryną), należy rozważyć monitorowanie terapii.

Odpowiedź immunologiczna

Szczepionki inaktywowane

Odpowiedź immunologiczną na inaktywowaną szczepionkę przeciw grypie sezonowej oceniono u niewielkiej liczby dorosłych pacjentów z SLE o nasileniu umiarkowanym do ciężkiego, biorących udział w badaniu eksploracyjnym. Odpowiedzi humoralne z wytwarzaniem przeciwciał, wywołane szczepieniem przeciwko wirusowi grypy sezonowej były porównywalne pod względem liczby u

pacjentów otrzymujących anifrolumab dodatkowo do standardowego leczenia i u pacjentów otrzymujących wyłącznie leczenie standardowe.

Szczepionki żywe

Jednoczesne stosowanie anifrolumabu ze szczepionkami żywymi lub żywymi atenuowanymi nie było badane (patrz punkt 4.4).

4.6 Wpływ na płodność, ciążę i laktację

Ciąża

Istnieją ograniczone dane (mniej niż 300 ciąż o znanym przebiegu) dotyczące stosowania produktu leczniczego Saphnelo u kobiet w okresie ciąży.

Badania na zwierzętach są niejednoznaczne w odniesieniu do toksycznego wpływu na reprodukcję (patrz punkt 5.3).

Produkt leczniczy Saphnelo nie jest zalecany podczas ciąży oraz u kobiet w wieku rozrodczym niestosujących antykoncepcji, chyba, że możliwe korzyści uzasadniają potencjalne ryzyko.

Karmienie piersią

Nie wiadomo, czy anifrolumab przenika do mleka ludzkiego. Anifrolumab był wykrywany w mleku samic małp cynomolgus (patrz punkt 5.3).

Nie można wykluczyć ryzyka dla dziecka karmionego piersią.

Decyzję o zaprzestaniu karmienia piersią lub przerwaniu leczenia produktem leczniczym Saphnelo należy podjąć, biorąc pod uwagę korzyści z karmienia piersią dla dziecka i korzyści z leczenia dla kobiety.

Płodność

Brak danych dotyczących płodności u ludzi.

Badania na zwierzętach wykazały brak niepożądanego wpływu anifrolumabu na pośrednie miary płodności (patrz punkt 5.3).

4.7 Wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwanie maszyn

Produkt leczniczy Saphnelo nie ma wpływu lub wywiera nieistotny wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwanie maszyn.

4.8 Działania niepożądane

Podsumowanie profilu bezpieczeństwa

Najczęściej zgłaszanymi działaniami niepożądanymi podczas leczenia anifrolumabem były: zakażenie górnych dróg oddechowych (32%), zapalenie oskrzeli (9,8%), reakcja związana z infuzją (9,4%) i półpasiec (5,4%). Najczęstszymi ciężkimi działaniami niepożądanymi były półpasiec (0,3%) i zapalenie oskrzeli (0,3%).

Tabelaryczny wykaz działań niepożądanych

Działania niepożądane zgłaszane w kontrolowanych badaniach klinicznych i w okresie po wprowadzeniu produktu leczniczego do obrotu zostały wyszczególnione według klasyfikacji układów i narządów (ang. System Organ Class, SOC) MedDRA, patrz tabela 1. W obrębie każdej grupy

układów i narządów preferowane terminy zostały uporządkowane według zmniejszającej się częstości występowania, a następnie według zmniejszającej się ciężkości. Częstości występowania działań niepożądanych zostały określone następująco: bardzo często ($\geq 1/10$), często ($\geq 1/100$ do $< 1/10$), niezbyt często ($\geq 1/1\ 000$ do $< 1/100$), rzadko ($\geq 1/10\ 000$ do $< 1/1\ 000$), bardzo rzadko ($< 1/10\ 000$) i częstość nieznana (częstości nie można oszacować na podstawie dostępnych danych).

Tabela 1 Działania niepożądane

Klasyfikacja układów i narządów MedDRA	Preferowany termin MedDRA	Częstość występowania
Zakażenia i zarażenia pasożytnicze	Zakażenie górnych dróg oddechowych*	Bardzo często
	Zapalenie oskrzeli*	Często
	Półpasiec	Często
	Zakażenie układu oddechowego*	Często
Zaburzenia układu immunologicznego	Nadwrażliwość	Często
	Reakcja anafilaktyczna	Niezbyt często [§]
Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe i tkanki łącznej	Artralgia	Nieznana
Urazy, zatrucia i powikłania po zabiegach	Reakcja związana z infuzją [‡]	Często

* Terminy zbiorcze: zakażenie górnych dróg oddechowych (w tym zakażenie górnych dróg oddechowych, zapalenie nosa i gardła, zapalenie gardła); zapalenie oskrzeli (w tym zapalenie oskrzeli, wirusowe zapalenie oskrzeli, zapalenie tchawicy i oskrzeli); zakażenie układu oddechowego (w tym zakażenie układu oddechowego, wirusowe zakażenie układu oddechowego, bakteryjne zakażenie układu oddechowego).

[§] Patrz „Opis wybranych działań niepożądanych” niżej i punkt 4.4.

[‡] Dotyczy tylko dożylnego drogi podania.

Długoterminowe bezpieczeństwo stosowania

Pacjenci, którzy ukończyli Badanie 1 i 2 (badania III fazy z podaniem dożylnym) do tygodnia 52. włącznie, kwalifikowali się do kontynuacji leczenia w randomizowanym długoterminowym przedłużeniu badania (ang. long-term extension, LTE) prowadzonym metodą podwójnie ślepej próby z grupą kontrolną otrzymującą placebo, które trwało przez kolejne 3 lata (patrz punkt 5.1). Ogólny profil długotrwałego bezpieczeństwa stosowania anifrolumabu podawanego dożylnie był spójny z wynikami badań trwających 52 tygodnie.

Opis wybranych działań niepożądanych

Reakcje nadwrażliwości

W kontrolowanych badaniach klinicznych z dożylnym i podskórnym podawaniem leku, trwających 52 tygodnie częstość występowania reakcji nadwrażliwości wyniosła 2,2% w grupie otrzymującej anifrolumab i 0,5% w grupie otrzymującej placebo. Reakcje nadwrażliwości miały przeważnie nasilenie łagodne do umiarkowanego. Jedno zdarzenie nadwrażliwości w badaniu z podskórnym podawaniem leku doprowadziło do odstawienia anifrolumabu.

W trwających 52 tygodnie badaniach klinicznych z dożylnym podawaniem leku, wszystkie reakcje nadwrażliwości zgłoszono podczas pierwszych sześciu infuzji. Zgłoszono jedną niepożądaną ciężką reakcję nadwrażliwości podczas pierwszej infuzji; pacjent kontynuował leczenie anifrolumabem, a przed kolejnymi infuzjami otrzymywał premedykację.

W programie badań nad SLE reakcję anafilaktyczną zgłoszono u jednego pacjenta i wystąpiła ona po dożylnym podaniu 150 mg anifrolumabu; pacjent otrzymał leczenie i powrócił do stanu sprzed wystąpienia zdarzenia (patrz punkt 4.4).

Reakcje związane z infuzją

W trwających 52 tygodnie kontrolowanych badaniach klinicznych z dożylnym podawaniem leku, częstość występowania reakcji związanych z infuzją wyniosła 9,4% w grupie otrzymującej anifrolumab i 7,1% w grupie otrzymującej placebo. Reakcje związane z infuzją miały nasilenie łagodne do umiarkowanego (najczęstszymi objawami były: ból głowy, nudności, wymioty, uczucie zmęczenia i zawroty głowy); żadna z tych reakcji nie była ciężka i żadna nie prowadziła do zakończenia leczenia anifrolumabem. Reakcje związane z infuzją były najczęściej zgłaszane na początku leczenia, podczas pierwszej lub drugiej infuzji, a zgłoszenia dotyczące kolejnych infuzji były rzadsze.

Zakażenia układu oddechowego

W trwających 52 tygodnie kontrolowanych badaniach klinicznych z dożylnym i podskórnym podawaniem leku, częstość zgłoszeń w grupie otrzymującej anifrolumab w porównaniu z grupą otrzymującą placebo wyniosła: zakażenie górnych dróg oddechowych (32% w por. z 21%), zapalenie oskrzeli (9,8% w por. z 5,2%) oraz zakażenie układu oddechowego (2,8% w por. z 1,2%). Zakażenia były przeważnie zakażeniami nieciężkimi, miały nasilenie łagodne lub umiarkowane i ustępowały bez konieczności zakończenia terapii anifrolumabem (patrz punkt 4.4).

Półpasiec

W kontrolowanych badaniach klinicznych z dożylnym i podskórnym podawaniem leku, trwających 52 tygodnie częstość występowania zakażeń półpaścem wyniosła 5,4% w grupie leczonej anifrolumabem i 1,2% w grupie otrzymującej placebo (patrz punkt 4.4). Średni czas do wystąpienia półpaśca u pacjentów otrzymujących anifrolumab wyniósł 132 dni (zakres: 2 – 351 dni).

Częstość występowania zmniejszała się z czasem w badaniu LTE (dożylnie podawanie leku).

Zakażenie półpaścem miało głównie charakter zlokalizowanej postaci skórnej o nasileniu łagodnym lub umiarkowanym i ustępowało bez konieczności zakończenia terapii anifrolumabem. Zgłaszano przypadki postaci obejmujących wiele dermatomów oraz przypadki choroby rozsianej (obejmującej ośrodkowy układ nerwowy), patrz punkt 4.4.

Immunogenność

W badaniach III fazy z dożylnym podawaniem leku przeciwciała przeciwekowe powstałe podczas leczenia wykryto u 6 z 352 pacjentów (1,7%) leczonych anifrolumabem według zalecanego schematu dawkowania podczas 60-tygodniowego okresu badania.

W badaniu LTE (czas trwania leczenia od 2 do 4 lat włącznie) przeciwciała przeciwekowe powstałe podczas leczenia wykryto u 5 dodatkowych pacjentów leczonych anifrolumabem.

Z uwagi na ograniczenia metodologiczne, kliniczne znaczenie tych obserwacji nie jest znane.

Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych

Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem:

Departament Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych

Al. Jerozolimskie 181C

02-222 Warszawa

Tel.: + 48 22 49 21 301

Faks: + 48 22 49 21 309

4.9 Przedawkowanie

W badaniach klinicznych pacjentom z SLE podawano dożylnie dawki do 1 000 mg nie obserwując występowania działań toksycznych ograniczających dawkę.

Brak swoistego leczenia w przypadku przedawkowania anifrolumabu. W razie przedawkowania pacjent powinien otrzymywać leczenie podtrzymujące z odpowiednim monitorowaniem stanu pacjenta, jeśli będzie to konieczne.

5. WŁAŚCIWOŚCI FARMAKOLOGICZNE

5.1 Właściwości farmakodynamiczne

Grupa farmakoterapeutyczna: Leki immunosupresyjne, przeciwciała monoklonalne, kod ATC: L04AG11

Mechanizm działania

Anifrolumab jest ludzkim przeciwciałem monoklonalnym z klasy immunoglobulin G1 kappa, które z dużą swoistością i powinowactwem wiąże się z podjednostką 1 receptora interferonów typu I (ang. type I interferon receptor, IFNAR1). Wiązanie to hamuje szlak sygnałowy IFN typu I, blokując w ten sposób aktywność biologiczną interferonów typu I. Anifrolumab powoduje także internalizację IFNAR1, zmniejszając w ten sposób liczbę IFNAR1 na powierzchni komórki gotowych do połączenia się z receptorem. Blokada zależnego od receptora szlaku sygnałowego IFN typu I hamuje ekspresję genów indukowanych przez IFN, a także dalsze procesy zapalne i immunologiczne. Zahamowanie IFN typu I blokuje różnicowanie komórek plazmatycznych i normalizuje obwodowe subpopulacje limfocytów T, przywracając zaburzoną w SLE równowagę pomiędzy odpornością nabytą i wrodzoną.

Działanie farmakodynamiczne

U dorosłych pacjentów z SLE podawanie anifrolumabu w dawkach ≥ 300 mg w infuzji dożylnej co 4 tygodnie powodowało utrzymującą się neutralizację ($\geq 80\%$) ekspresji 21 genów należących do genowej sygnatury farmakodynamicznej (PD) interferonów typu I we krwi. Zahamowanie to wystąpiło już po 4 tygodniach od rozpoczęcia leczenia i utrzymywało się lub uległo nasileniu w 52-tygodniowym okresie leczenia. Po odstawieniu anifrolumabu na zakończenie 52-tygodniowego okresu leczenia w badaniach klinicznych dotyczących SLE, sygnatura PD IFN typu I w próbkach krwi powróciła do stanu początkowego w ciągu 8 do 12 tygodni.

Anifrolumab podawany dożylnie w dawce 150 mg wykazywał $<20\%$ zmniejszenie ekspresji genów należących do sygnatury genowej interferonów typu I we wczesnych punktach czasowych, które osiągnęło maksymalne nasilenie $<60\%$ na koniec okresu leczenia.

U pacjentów z SLE wyjściowo seropozytywnych pod kątem przeciwciał anti-dsDNA leczenie anifrolumabem w dawce 300 mg doprowadziło do liczbowego spadku miana przeciwciał anti-dsDNA w miarę upływu czasu do tygodnia 52.

U pacjentów z niskim stężeniem składowych dopełniacza (C3 i C4) otrzymujących anifrolumab w dawce 300 mg, obserwowano wzrost stężenia składowych dopełniacza w tygodniu 52.

Skuteczność kliniczna

Bezpieczeństwo stosowania i skuteczność anifrolumabu oceniano w dwóch wieloośrodkowych, randomizowanych badaniach klinicznych fazy III, kontrolowanych placebo, prowadzonych metodą podwójnie ślepej próby, z 52-tygodniowym okresem leczenia (Badanie 1 [TULIP 1] i Badanie 2

[TULIP 2]). Rozpoznanie SLE u pacjentów zostało ustalone na podstawie kryteriów klasyfikacyjnych Amerykańskiego Kolegium Reumatologicznego (1997).

Wszyscy pacjenci byli w wieku ≥ 18 lat, a występująca u nich choroba miała nasilenie od umiarkowanego do ciężkiego, z wynikiem ≥ 6 punktów w skali SLEDAI-2K (ang. SLE Disease Activity Index 2000), poziomem zajęcia narządów na podstawie oceny w skali BILAG (ang. British Isles Lupus Assessment Group) oraz z wynikiem ≥ 1 w skali globalnej oceny lekarza (ang. Physician's Global Assessment, PGA), pomimo stosowania wyjściowo standardowej terapii przeciwko SLE, składającej się z monoterapii lub dowolnego skojarzenia kortykosteroidów doustnych (ang. oral corticosteroids, OCS), leków przeciwmalarycznych i (lub) leków immunosupresyjnych. Podczas badań klinicznych pacjenci kontynuowali stosowaną wyjściowo terapię przeciwko SLE w stałych dawkach, z wyjątkiem OCS (prednizon lub jego odpowiednik), w przypadku których stopniowe zmniejszanie dawki było elementem protokołu badania. Pacjenci z ciężkim aktywnym toczniowym zapaleniem nerek oraz pacjenci z ciężkim aktywnym toczniem rumieniowatym z zajęciem ośrodkowego układu nerwowego byli wykluczeni z udziału w badaniu. W badaniach klinicznych stosowanie innych leków biologicznych i cyklofosfamidu było niedozwolone. Pacjenci przyjmujący inne leki biologiczne musieli przed włączeniem do badania ukończyć okres wypłukiwania (ang. wash-out) leku z organizmu, trwający co najmniej 5 okresów półtrwania. Obydwa badania były prowadzone w Ameryce Północnej, Europie, Ameryce Południowej i Azji. Pacjenci otrzymywali anifrolumab lub placebo, podawane w infuzji dożylniej co 4 tygodnie.

Badanie 1 (N=457) i Badanie 2 (N=362), były prowadzone według podobnego schematu.

W Badaniu 1 pierwszorzędowym punktem końcowym był indeks odpowiedzi SLE (ang. SLE Responder Index) (SRI-4), zdefiniowany jako spełnienie każdego z następujących kryteriów w tygodniu 52. w porównaniu ze stanem wyjściowym:

- Redukcja wyniku punktowego SLEDAI-2K o ≥ 4 punkty w stosunku do wartości wyjściowej;
- Brak zajęcia nowego układu narządów, zdefiniowanego jako 1 lub więcej ocen BILAG A lub 2 lub więcej ocen BILAG B w porównaniu z wartością wyjściową;
- Brak pogorszenia aktywności choroby w stosunku do wartości wyjściowej, definiowanego przez wzrost o $\geq 0,30$ punktów na 3-punktowej wizualnej skali analogowej PGA (VAS);
- Brak stosowania produktów leczniczych objętych ograniczeniami poza wartości progowe dozwolone w protokole;
- Brak przerwania leczenia.

W Badaniu 2 pierwszorzędowym punktem końcowym była odpowiedź BICLA (ang. British Isles Lupus Assessment Group based Composite Lupus Assessment) w tygodniu 52., zdefiniowana jako poprawa we wszystkich domenach narządowych z umiarkowaną lub ciężką aktywnością przed rozpoczęciem udziału w badaniu:

- Zmniejszenie wszystkich wyjściowych ocen BILAG A do B/C/D i wyjściowych ocen BILAG B do C/D oraz brak pogorszenia ocen BILAG w innych układach narządów, zgodnie z definicją ≥ 1 nowa ocena BILAG A lub ≥ 2 nowe oceny BILAG B;
- Brak pogorszenia w skali SLEDAI-2K względem wartości wyjściowej, gdzie pogorszenie definiuje się jako wzrost o >0 punktów od wartości wyjściowej;
- Brak pogorszenia aktywności choroby w stosunku do wartości wyjściowej, gdzie pogorszenie jest zdefiniowane przez wzrost o $\geq 0,30$ punktów na 3-punktowej skali PGA VAS;
- Brak stosowania produktów leczniczych objętych ograniczeniami poza wartości progowe dozwolone w protokole;
- Brak przerwania leczenia.

Drugorzędowe punkty końcowe skuteczności uwzględnione w obu badaniach obejmowały utrzymanie zmniejszonej dawki OCS i roczny wskaźnik zaostrzeń. W obu badaniach oceniano skuteczność anifrolumabu w dawce 300 mg w porównaniu z placebo.

W obu badaniach dane demograficzne pacjentów były na ogół podobne; mediana wieku w Badaniu 1 i Badaniu 2 wyniosła odpowiednio 41,3 i 42,1 lat (zakres 18-69), 4,4% i 1,7% pacjentów było w wieku

≥65 lat, 92% i 93% uczestników stanowiły kobiety, 71% i 60% pacjentów było rasy białej, 14% i 12% było rasy czarnej/afroamerykańskiej, a 5% i 17% było rasy żółtej. W obu badaniach 72% pacjentów miało dużą aktywność choroby (wynik w skali SLEDAI 2K ≥10). W Badaniach 1 i 2 odpowiednio u 48% i 49% pacjentów choroba miała nasilenie ciężkie (BILAG A) w co najmniej 1 układzie narządów, a u 46% i 47% pacjentów choroba miała nasilenie umiarkowane (BILAG B) w co najmniej 2 układach narządów. Układy narządów najczęściej zajęte przez chorobę (BILAG A lub B przed rozpoczęciem udziału w badaniu) to skóra i błony śluzowe (Badanie 1: 87%, Badanie 2: 85%) oraz układ mięśniowo-szkieletowy (Badanie 1: 89%, Badanie 2: 88%).

W Badaniu 1 i 2 90% pacjentów (w obu badaniach) było seropozytywnych pod kątem przeciwciał przeciwjądrowych (ang. anti-nuclear antibodies, ANA), a 45% i 44% pacjentów było seropozytywnych pod kątem przeciwciał przeciwko dwuniciowemu kwasowi deoksyrybonukleinowemu (ang. anti-double-stranded DNA, anti-dsDNA); u 34% i 40% pacjentów występowało niskie stężenie C3, a u 21% i 26% - niskie stężenie C4.

Do jednocześnie stosowanej terapii standardowej przed rozpoczęciem udziału w badaniu należały kortykosteroidy doustne (Badanie 1: 83%, Badanie 2: 81%), leki przeciwmalaryczne (Badanie 1: 73%, Badanie 2: 70%) i leki immunosupresyjne (Badanie 1: 47%, Badanie 2: 48%; w tym azatiopryna, metotreksat, mykofenolan i mizorybina). U pacjentów przyjmujących OCS (prednizon lub jego odpowiednik) średnia wyjściowa dawka dobową wyniosła 12,3 mg w Badaniu 1 i 10,7 mg w Badaniu 2. W tygodniach 8-40, od pacjentów stosujących wyjściowo OCS w dawce ≥10 mg/dobę wymagano stopniowego zmniejszenia dawki OCS do ≤7,5 mg/dobę, chyba, że nastąpiło pogorszenie aktywności choroby.

W przypadku odpowiedzi BICLA i SRI-4 pacjentów, którzy wycofali się z leczenia przed tygodniem 52., uznano za osoby nieodpowiadające na leczenie. W Badaniu 1 i 2 odpowiednio 35 (19%) i 27 (15%) pacjentów otrzymujących anifrolumab oraz 38 (21%) i 52 (29%) pacjentów otrzymujących placebo wycofało się z leczenia przed tygodniem 52. Wyniki przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2 Wyniki dotyczące skuteczności u dorosłych z SLE w Badaniu 1 i w Badaniu 2

	Badanie 1		Badanie 2	
	Anifrolumab 300 mg	Placebo	Anifrolumab 300 mg	Placebo
Odpowiedź BICLA w tygodniu 52*				
Odsetek pacjentów z odpowiedzią, % (n/N)	47,1 (85/180)	30,2 (55/184)	47,8 (86/180)	31,5 (57/182)
Różnica % (95% CI)	17,0 (7,2; 26,8)		16,3 (6,3; 26,3)	
Składowe odpowiedzi BICLA:				
Poprawa w skali BILAG, n (%) †	85 (47,2)	58 (31,5)	88 (48,9)	59 (32,4)
Brak pogorszenia w skali SLEDAI-2K, n (%) †	121 (67,2)	104 (56,5)	122 (67,8)	94 (51,6)
Brak pogorszenia wyniku PGA, n (%) †	117 (65,0)	105 (57,1)	122 (67,8)	95 (52,2)
Brak zakończenia leczenia, n (%)	145 (80,6)	146 (79,3)	153 (85,0)	130 (71,4)
Brak stosowania produktów leczniczych objętych ograniczeniami poza wartości progowe dozwolone w protokole, n (%)	140 (77,8)	128 (69,6)	144 (80,0)	123 (67,6)
Odpowiedź SRI-4 w tygodniu 52*				
Odsetek pacjentów z odpowiedzią, % (n/N) †	49,0 (88/180)	43,0 (79/184)	55,5 (100/180)	37,3 (68/182)

	Badanie 1		Badanie 2	
	Anifrolumab 300 mg	Placebo	Anifrolumab 300 mg	Placebo
Różnica % (95% CI)	6,0 (-4,2; 16,2)		18,2 (8,1; 28,3)	
Trwale zmniejszenie dawki OCS ‡				
Odsetek pacjentów z odpowiedzią, % (n/N) †	49,7 (51/103)	33,1 (34/102)	51,5 (45/87)	30,2 (25/83)
Różnica % (95% CI)	16,6 (3,4; 29,8)		21,2 (6,8; 35,7)	
Częstość zaostrzeń				
Szacunkowa roczna częstość zaostrzeń, (95% CI)	0,57 (0,43; 0,76)	0,68 (0,52; 0,90)	0,43 (0,31; 0,59)	0,64 (0,47; 0,86)
Szacunkowy stosunek częstości (95% CI)	0,83 (0,61; 1,15)		0,67 (0,48; 0,94)	

BICLA: British Isles Lupus Assessment Group-based Composite Lupus Assessment; BILAG: British Isles Lupus Assessment Group, PGA: globalna ocena lekarza; SLEDAI-2K: skala oceny aktywności choroby (Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index 2000); SRI-4: indeks odpowiedzi SLE (SLE Responder Index).

Wszyscy pacjenci otrzymywali standardową terapię.

* BICLA i SRI-4 opierają się na estymatach złożonych, w których przerwanie leczenia lub stosowanie produktów leczniczych objętych ograniczeniami stanowi część kryteriów odpowiedzi.

† Pacjentów, którzy zakończyli leczenie lub stosowali produkty lecznicze objęte ograniczeniami przekraczając wartości progowe dozwolone w protokole uznaje się za osoby bez odpowiedzi.

‡ Podgrupa pacjentów z OCS ≥ 10 mg/dobę w punkcie początkowym. Osoby z odpowiedzią definiowano jako pacjentów ze zmniejszeniem dawki OCS do $\leq 7,5$ mg/dobę w tygodniu 40, utrzymującym się do tygodnia 52. łącznie.

Długotrwałe przedłużenie badania

Pacjenci, którzy ukończyli Badanie 1 i 2 (badania poprzedzające) do tygodnia 52. łącznie, kwalifikowali się do kontynuacji leczenia w ramach 3-letniego randomizowanego długoterminowego przedłużenia badania (ang. long-term extension, LTE) prowadzonego metodą podwójnie ślepej próby z grupą kontrolną otrzymującą placebo. Pacjenci, którzy w Badaniu 1 i 2 otrzymywali anifrolumab w dawce 150 mg lub 300 mg, w badaniu LTE otrzymywali anifrolumab w dawce 300 mg. Pacjenci, którzy w Badaniach 1 i 2 otrzymywali placebo zostali ponownie przydzieleni losowo w stosunku 1:1 do grupy otrzymującej anifrolumab w dawce 300 mg lub placebo, dzięki czemu w badaniu LTE stosunek leczenia anifrolumabem w dawce 300 mg do placebo wyniósł w przybliżeniu 4:1.

Długoterminową skuteczność leczenia oceniono u pacjentów, którzy otrzymali anifrolumab w dawce 300 mg lub placebo w badaniu poprzedzającym i kontynuowali takie samo leczenie w badaniu LTE (anifrolumab N=257, placebo N=112). Z tej grupy 69% pacjentów otrzymujących anifrolumab (177/257) i 46% pacjentów otrzymujących placebo (52/112) ukończyło łącznie 4 lata czasu trwania leczenia. Po 208 tygodniach średni wynik w skali SLEDAI-2K (SE) wyniósł 3,4 (0,25) i 4,0 (0,46) odpowiednio u pacjentów, którzy otrzymywali anifrolumab (n=140) i u pacjentów otrzymujących placebo (n=44).

Dzieci i młodzież

Europejska Agencja Leków wstrzymała obowiązek dołączania wyników badań dla anifrolumabu w jednej lub kilku podgrupach populacji dzieci i młodzieży w leczeniu tocznia rumieniowatego układowego (stosowanie u dzieci i młodzieży, patrz punkt 4.2).

5.2 Właściwości farmakokinetyczne

Farmakokinetykę anifrolumabu badano u dorosłych pacjentów z SLE po podaniu dawek dożylnych wynoszących od 100 do 1 000 mg, raz na 4 tygodnie i dawek podskórnych 120 mg podawanych raz na tydzień oraz u zdrowych ochotników po dożylnym lub podskórnym podaniu dawki pojedynczej.

Anifrolumab charakteryzuje się farmakokinetyką nieliniową w zakresie dawek od 100 mg do 1 000 mg. Parametry farmakokinetyczne opisujące ekspozycję zmniejszały się szybciej, po podaniu dawek mniejszych niż 300 mg co 4 tygodnie (zalecana dawka dożylna).

Wchłanianie

Anifrolumab jest podawany we wlewie dożylnym.

Dystrybucja

Analiza farmakokinetyki populacyjnej wykazała, że szacunkowa objętość dystrybucji anifrolumabu w kompartmentcie centralnym i obwodowym wyniosła odpowiednio 3,48 l i 1,72 l u pacjenta o masie ciała 68 kg.

Metabolizm

Anifrolumab jest białkiem, dlatego nie przeprowadzono specyficznych badań metabolizmu.

Anifrolumab wydalany jest w mechanizmie związanym z eliminacją białka docelowego IFNAR i na drodze zależnej od układu fagocytarnego, gdzie, jak się uważa, szeroko rozpowszechnione w organizmie enzymy proteolityczne degradują anifrolumab do małych peptydów i pojedynczych aminokwasów.

Eliminacja

Ze względu na nasycenie klirensu zależnego od IFNAR1 przy większych dawkach, narażenie zwiększa się bardziej niż proporcjonalnie do dawki.

Na podstawie modelowania farmakokinetyki populacyjnej stwierdzono, że szacowany typowy klirens układowy (CL) wyniósł 0,146 l/dobę. Po długotrwałych obserwacjach stwierdzono, że klirens anifrolumabu był stabilny w latach leczenia od 2. do 4. włącznie.

Analiza farmakokinetyki populacyjnej wykazała, że stężenie w surowicy było poniżej poziomu wykrywalności u większości (95%) pacjentów po około 16 tygodniach od przyjęcia ostatniej dawki anifrolumabu, gdy anifrolumab był podawany przez jeden rok.

Szczególne populacje pacjentów

Nie stwierdzono klinicznie istotnych różnic w klirensie układowym w zależności od wieku, rasy, grupy etnicznej, regionu, płci, statusu ze względu na IFN lub masy ciała pacjentów, które wymagałyby dostosowania dawki.

Pacjenci w podeszłym wieku

Analiza farmakokinetyki populacyjnej wykazała, że wiek (zakres od 18 do 70 lat) nie miał wpływu na klirens anifrolumabu; zbiór populacyjnych danych farmakokinetycznych uwzględniał 33 (3%) pacjentów w wieku ≥ 65 lat.

Zaburzenia czynności nerek

Nie przeprowadzono specyficznych badań klinicznych oceniających wpływ zaburzeń czynności nerek na anifrolumab. Analizy farmakokinetyki populacyjnej wykazały, że klirens anifrolumabu był porównywalny u pacjentów z SLE oraz łagodnym ($60-89 \text{ ml/min/1,73 m}^2$) i umiarkowanym obniżeniem eGFR ($30-59 \text{ ml/min/1,73 m}^2$) i u pacjentów z prawidłową czynnością nerek ($\geq 90 \text{ ml/min/1,73 m}^2$). Pacjenci z SLE i znacznie obniżonym eGFR lub ze schyłkową niewydolnością nerek ($<30 \text{ ml/min/1,73 m}^2$) byli wykluczeni z badań klinicznych; anifrolumab nie jest usuwany przez nerki.

Pacjenci ze stosunkiem białka do kreatyniny w moczu (ang. urine protein/creatinine ratio, UPCR) >2 mg/mg byli wykluczeni z udziału w badaniach klinicznych. Analizy farmakokinetyki populacyjnej wskazują, że zwiększona wartość UPCR nie miała istotnego wpływu na klirens anifrolumabu.

Zaburzenia czynności wątroby

Nie przeprowadzono specyficznych badań klinicznych oceniających wpływ zaburzeń czynności wątroby na anifrolumab.

Jako przeciwciało monoklonalne z klasy IgG1 anifrolumab jest głównie eliminowany na drodze katabolizmu i nie przewiduje się, by podlegał metabolizmowi pod wpływem enzymów wątrobowych, dlatego jest mało prawdopodobne, aby zaburzenia czynności wątroby wpływały na eliminację anifrolumabu. Analizy farmakokinetyki populacyjnej wykazały, że wyjściowy poziom biomarkerów czynności wątroby (AlAT i AspAT $\leq 2,0 \times$ GGN oraz bilirubina całkowita) nie miał klinicznie istotnego wpływu na klirens anifrolumabu.

Interakcje

Analizy farmakokinetyki populacyjnej wykazały, że jednoczesne stosowanie doustnych kortykosteroidów, leków przeciwmalarycznych, leków immunosupresyjnych (w tym azatiopryny, metotreksatu, mykofenolanu i mizorybiny), NLPZ, inhibitorów ACE, inhibitorów reduktazy HMG-CoA nie miało istotnego wpływu na farmakokinetykę anifrolumabu.

5.3 Przedkliniczne dane o bezpieczeństwie

Dane niekliniczne

Dane niekliniczne, wynikające z konwencjonalnych badań farmakologicznych dotyczących bezpieczeństwa lub badań toksyczności po podaniu wielokrotnym u małp cynomolgus nie ujawniają szczególnego zagrożenia dla człowieka.

Działanie mutagenne i rakotwórcze

Anifrolumab jest przeciwciałem monoklonalnym, dlatego nie przeprowadzono badań działania genotoksycznego i rakotwórczego.

W modelach blokady IFNAR1 u gryzoni obserwowano nasilenie potencjalnego działania rakotwórczego. Kliniczne znaczenie tych obserwacji jest nieznane.

Toksyczny wpływ na reprodukcję

Toksyczny wpływ na rozwój

W badaniach rozwoju przed- i pourodzeniowego przeprowadzonych na małpach cynomolgus częstość strat zarodka i płodu była zwiększona; częstość występowania tych zdarzeń mieściła się w historycznych wartościach kontrolnych i nie była statystycznie istotna. Znaczenie tych obserwacji dla ludzi nie jest znane. Nie obserwowano działania na matkę oraz rozwój pourodzeniowy przy ekspozycji stanowiącej maksymalnie 28-krotność ekspozycji po maksymalnej dawce zalecanej u ludzi (ang. maximum recommended human dose, MRHD), w oparciu o AUC. Na podstawie dostępnych danych nie można wykluczyć potencjalnego wpływu anifrolumabu na poczęcie i implantację.

Płodność

Wpływ na płodność samców i samic nie był bezpośrednio oceniany w badaniach na zwierzętach. W trwającym 9 miesięcy badaniu z podaniem dawek wielokrotnych nie obserwowano działań niepożądanych związanych z anifrolumabem na pośrednie parametry płodności samców lub samic, w oparciu o analizę nasienia, fazy spermatogenezy, cykl menstruacyjny, masę narządów i wyniki badań histopatologicznych dotyczących narządów rozrodczych u małp cynomolgus skutkujących ekspozycją około 58-krotnie większą od uzyskiwanej po MRHD podanej dożylnie i 52-krotnie większą od uzyskiwanej po MRHD podanej podskórną, na podstawie AUC.

6. DANE FARMACEUTYCZNE

6.1 Wykaz substancji pomocniczych

Histydyna
Histydyny chlorowodorek jednowodny
Lizyny chlorowodorek
Trehaloza dwuwodna
Polisorbat 80 (E 433)
Woda do wstrzykiwań

6.2 Niezgodności farmaceutyczne

Nie mieszać tego produktu leczniczego z innymi produktami leczniczymi, ponieważ nie wykonywano badań dotyczących zgodności.

6.3 Okres ważności

Nieotwarta fiolka

3 lata.

Rozcieńczony roztwór do infuzji

Wykazano, że roztwór zachowuje stabilność chemiczną i fizyczną przez 24 godziny w temperaturze 2 °C – 8 °C lub przez 4 godziny w temperaturze do 25 °C.

Z mikrobiologicznego punktu widzenia produkt należy zużyć natychmiast po rozcieńczeniu. Jeśli produkt nie zostanie natychmiast zużyty, za czas i warunki jego przechowywania przed użyciem odpowiada użytkownik i czas ten nie powinien przekraczać 24 godzin w temperaturze 2 °C – 8 °C.

6.4 Specjalne środki ostrożności podczas przechowywania

Nieotwarta fiolka

Przechowywać w lodówce (2 °C – 8 °C).
Przechowywać w oryginalnym opakowaniu w celu ochrony przed światłem.
Nie zamrażać, nie wstrząsać i nie narażać na działanie wysokich temperatur.

Rozcieńczony roztwór do infuzji

Warunki przechowywania produktu leczniczego po rozcieńczeniu, patrz punkt 6.3.

6.5 Rodzaj i zawartość opakowania

2,0 ml koncentratu w przezroczystej fiolce ze szkła typu I z zatyczką z gumy elastomerowej i szarym zdejmowanym wieczkiem aluminiowym.

Opakowanie zawiera 1 fiolkę.

6.6 Specjalne środki ostrożności dotyczące usuwania i przygotowania produktu leczniczego do stosowania

Produkt leczniczy Saphnelo jest dostarczany w fiolce zawierającej pojedynczą dawkę. Roztwór do infuzji powinien być przygotowywany i podawany przez osobę z fachowego personelu medycznego z zachowaniem zasad aseptyki w następujący sposób:

Przygotowanie roztworu

1. Obejrzeć fiolkę sprawdzając, czy nie zawiera nierozpuszczonych cząsteczek i czy roztwór nie jest przebarwiony. Produkt leczniczy Saphnelo ma postać roztworu przejrzystego do opalizującego, bezbarwnego do jasnożółtego. Wyrzucić fiolkę, jeśli roztwór jest mętny, przebarwiony lub zawiera widoczne cząsteczki. Nie wstrząsać fiolką.
2. Rozcieńczyć 2,0 ml produktu leczniczego Saphnelo roztwór do infuzji w worku infuzyjnym do objętości 50 ml lub 100 ml używając w tym celu roztworu chlorku sodu do wstrzykiwań, o stężeniu 9 mg/ml (0,9%).
3. Wymieszać roztwór delikatnie odwracając worek. Nie wstrząsać.
4. Wszelkie pozostałości koncentratu w fiolce należy wyrzucić.
5. Zaleca się, by roztwór do infuzji został podany bezpośrednio po przygotowaniu. Jeśli roztwór do infuzji był przechowywany w lodówce (patrz punkt 6.3), należy przed podaniem odczekać aż osiągnie temperaturę pokojową (15 °C – 25 °C).

Usuwanie

Wszelkie niewykorzystane resztki produktu leczniczego lub jego odpady należy usunąć zgodnie z lokalnymi przepisami.

7. PODMIOT ODPOWIEDZIALNY POSIADAJĄCY POZWOLENIE NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU

AstraZeneca AB
SE-151 85
Södertälje
Szwecja

8. NUMER POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU

EU/1/21/1623/001

9. DATA WYDANIA PIERWSZEGO POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU I DATA PRZEDŁUŻENIA POZWOLENIA

Data wydania pierwszego pozwolenia na dopuszczenie do obrotu: 14 lutego 2022
Data ostatniego przedłużenia pozwolenia:

10. DATA ZATWIERDZENIA LUB CZĘŚCIOWEJ ZMIANY TEKSTU CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU LECZNICZEGO

27 sierpnia 2026

Szczegółowe informacje o tym produkcie leczniczym są dostępne na stronie internetowej Europejskiej Agencji Leków <https://www.ema.europa.eu>.