

ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА
ОМЕПРАЗОЛ

Регистрационный номер:

Торговое наименование: Омепразол

Международное непатентованное или группировочное наименование: омепразол

Лекарственная форма: лиофилизат для приготовления раствора для инфузий

Состав:

1 флакон содержит:

Действующее вещество: омепразола натрия моногидрат – 44,60 мг (в пересчете на омепразол 40,00 мг);

Вспомогательные вещества: динатрия эдетат (натрия эдэтат) – 1,50 мг; натрия гидроксид – 0,1-1,2 мг до рН от 10,1 до 11,1.

Описание: лиофилизированная масса белого или почти белого цвета.

Фармакотерапевтическая группа: средства для лечения кислотозависимых заболеваний; противоязвенные средства и средства для лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ); ингибиторы протонного насоса.

Код ATХ: A02BC01

Фармакологические свойства

Фармакодинамика

Омепразол представляет собой рацемическую смесь двух энантиомеров, снижает секрецию соляной кислоты в желудке за счет специфического ингибирования протонного насоса в париетальных клетках слизистой оболочки желудка. При назначении один раз в сутки препарат быстро действует и блокирует заключительный этап секреции кислоты в желудке, независимо от природы раздражителя.

Омепразол является слабым основанием, накапливается и превращается в активную форму в кислой среде секреторных канальцев париетальных клеток слизистой оболочки желудка, где ингибирует фермент H^+/K^+ -АТФазу (протонный насос).

Внутривенное введение омепразола вызывает дозозависимое подавление секреции соляной кислоты в желудке человека. Для достижения быстрого снижения кислотности желудочного сока рекомендуется внутривенное введение 40 мг омепразола. Антисекреторный эффект поддерживается на протяжении 24 часов.

Степень угнетения секреции соляной кислоты пропорциональна площади под кривой «концентрация-время» (AUC) омепразола, но не зависит от непосредственной

концентрации препарата в плазме крови.

Во время терапии омепразолом развития тахифилаксии не наблюдалось.

Влияние на Helicobacter pylori.

Helicobacter pylori в сочетании с повышенной продукцией соляной кислоты является важным фактором в патогенезе язвенной болезни, включая язву желудка и язву двенадцатиперстной кишки. *H. pylori* также является причиной возникновения гастрита, в том числе атрофического, который связан с повышенным риском развития рака желудка.

Эрадикация *H. pylori* в результате применения омепразола в сочетании с противомикробными средствами обеспечивает длительную ремиссию пептических язв и высокие показатели выздоровления пациентов.

Другие эффекты, связанные с блокированием секреции соляной кислоты.

Применение лекарственных препаратов, подавляющих секрецию соляной кислоты в желудке, в том числе ингибиторов протонного насоса, приводит к повышению роста нормальной микрофлоры кишечника, что может приводить к незначительному увеличению риска развития кишечных инфекций, вызванных бактериями рода *Salmonella spp.* и *Campylobacter spp.*, а у госпитализированных пациентов, вероятно, также бактерией *Clostridium difficile*.

При длительном применении отмечается повышенная частота образования железистых кист желудка, что является физиологическим следствием выраженного ингибирования секреции соляной кислоты, носит доброкачественный характер.

Вследствие снижения секреции соляной кислоты повышается концентрация хромогранина А (CgA) в плазме крови. Повышение концентрации CgA в плазме крови может оказывать влияние на результаты обследований для выявления нейроэндокринных опухолей.

У детей и взрослых пациентов, длительно принимавших омепразол, отмечалось увеличение количества энteroхромаффиноподобных клеток, вероятно, связанное с увеличением концентрации гастрина в сыворотке крови. Клинической значимости данное явление не имеет.

Фармакокинетика

Распределение. Объем распределения у здоровых добровольцев составляет 0,3 л/кг, сходный показатель определяется у пациентов с почечной недостаточностью. У пациентов пожилого возраста и у пациентов с печеночной недостаточностью объем распределения несколько снижен. Омепразол связывается с белками плазмы приблизительно на 95 %.

Метаболизм. Омепразол подвергается полному метаболизму с участием системы цитохрома P450 (CYP). Основная часть метаболизируется при участии специфического полиморфного изофермента CYP2C19, который отвечает за образование основного

метаболита – гидроксиомепразола. Метаболизм оставшейся части осуществляется изоферментом CYP3A4 с образованием омепразола сульфона. Метаболиты не оказывают влияния на секрецию соляной кислоты в желудке.

Примерно 3 % европейцев и 15-20 % жителей Азии имеют снижение функциональной активности фермента CYP2C19 («медленные» метаболизаторы), у таких лиц метаболизм омепразола главным образом происходит с участием CYP3A4. После многократных назначений омепразола в дозе 20 мг в сутки средняя AUC была в 5-10 раз выше у «медленных» метаболизаторов, чем у лиц с нормальной активностью CYP2C19. Среднее значение максимальной концентрации омепразола в плазме также было выше у «медленных» метаболизаторов в 3-5 раз. Эти различия не требуют коррекции режима дозирования омепразола.

Выведение. Период полувыведения после внутривенного введения составляет 40 минут и не изменяется при длительном лечении. Общий плазменный клиренс составляет 30-40 л/ч после однократного приема. Омепразол полностью выводится из плазмы в течение суток после его введения. AUC омепразола увеличивается при повторном введении. Это увеличение носит дозозависимый характер и связано со снижением выраженности эффекта «первого прохождения» через печень, вероятно, вызванного ингибицией фермента CYP2C19 омепразолом и/или его метаболитами.

Около 80 % от внутривенно введенной дозы выводится в виде метаболитов почками, остальная часть – кишечником.

Особые популяции пациентов

Пациенты с нарушением функции печени. Метаболизм омепразола у пациентов с нарушением функции печени замедляется, что приводит к увеличению AUC. Однако, у этих больных омепразол не кумулирует при введении обычной дозы один раз в сутки.

Пациенты с нарушением функции почек. У пациентов с нарушением функции почек фармакокинетика, включая системную биодоступность и скорость выведения, остается без изменений.

Пациенты пожилого возраста (старше 65 лет). Скорость метаболизма омепразола у пожилых пациентов несколько снижена.

Показания к применению

Омепразол для внутривенного введения показан в качестве альтернативы пероральной терапии у взрослых для профилактики и лечения следующих заболеваний и состояний:

- язвенная болезнь желудка;
- язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки;
- эрозивно-язвенные поражения желудка, связанные с приемом нестероидных

противовоспалительных препаратов;

- эрозивно-язвенные поражения двенадцатиперстной кишки, связанные с приемом нестероидных противовоспалительных препаратов;
- стресовые язвы;
- симптоматическая гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь;
- рефлюкс-эзофагит;
- синдром Золлингера-Эллисона;
- профилактика аспирации содержимого желудка в дыхательные пути во время общей анестезии (синдром Мендельсона).

Противопоказания

- гиперчувствительность к омепразолу, другим замещенным бензимидазолам или другим компонентам препарата;
- сопутствующее применение нелфинавира, атазанавира, эрлотиниба и позаконазола;
- одновременное применение с препаратами зверобоя продырявленного;
- одновременное применение с кларитромицином у пациентов с печеночной недостаточностью;
- возраст до 18 лет (опыт применения омепразола для внутривенного введения у детей ограничен).

С осторожностью

Остеопороз, печеночная недостаточность, дефицит витамина В₁₂ (цианокобаламина), при беременности, период грудного вскармливания.

Одновременное применение с клопидогрелом, итраконазолом, варфарином, цилостазолом, диазепамом, фенитоином, саквинавиром, такролимусом, вориконазолом, рифампицином, кларитромицином.

Наличие следующих «тревожных» симптомов: значительное снижение массы тела, повторяющаяся рвота, рвота кровью (гематемезис), нарушение глотания, изменение цвета стула (дегтеобразный стул - мелена).

Применение при беременности и в период грудного вскармливания

Беременность

Результаты исследований показали отсутствие неблагоприятного влияния омепразола на течение беременности, здоровье плода и новорожденного ребенка. Омепразол может применяться при беременности.

Период грудного вскармливания

Омепразол выделяется с грудным молоком. Однако при применении в терапевтических дозах воздействие на ребенка маловероятно.

Способ применения и дозы

Препарат вводится внутривенно капельно в течение 20-30 минут.

Рекомендуется вводить раствор для инфузий сразу же после его приготовления.

При невозможности проведения пероральной терапии пациентам с язвенной болезнью желудка, язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, рефлюкс-эзофагитом, гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, эрозивно-язвенных поражениях двенадцатиперстной кишки связанных с приемом нестероидных противовоспалительных препаратов, стрессовых язвах омепразол вводят в дозе 40 мг 1 раз в сутки.

Синдром Золлингера-Эллисона. Доза подбирается индивидуально в зависимости от исходного уровня желудочной секреции, обычно начиная с 60 мг в сутки. При необходимости дозу увеличивают до 80-120 мг в сутки, разделив ее на 2 введения. Продолжительность лечения в каждом случае определяется врачом в зависимости от состояния пациента.

Для профилактики астигматации кислого содержимого желудка в дыхательные пути во время общей анестезии (синдром Мендельсона). Препарат назначают накануне на ночь в дозе 40 мг и не менее чем за 2 часа до анестезии в дозе 40 мг.

Пациенты с нарушением функции печени. У пациентов с тяжелой печеночной недостаточностью суточная доза не должна превышать 20 мг.

Пациенты с нарушением функции почек. Корректировка дозы не требуется.

Пациенты пожилого возраста (старше 65 лет). Корректировка дозы не требуется.

Инструкция по приготовлению инфузионного раствора

Растворяют лиофилизованный порошок омепразола в 100 мл 5 % инфузионного раствора декстрозы (глюкозы) или в 100 мл инфузионного 0,9 % раствора натрия хлорида.

Инфузионный раствор на 5 % растворе декстрозы (глюкозы) должен быть использован в течение 6 часов.

Инфузионный раствор на 0,9 % растворе натрия хлорида должен быть использован в течение 12 часов.

Полученный раствор должен быть однородным и прозрачным от бесцветного до слегка желтоватого цвета.

Приготовление:

1. Набрать шприцем 5 мл инфузионного раствора из флакона или инфузионного мешка.
2. Ввести инфузионный раствор во флакон с лиофилизатом, встряхнуть флакон до полного растворения лиофилизата.
3. Набрать в шприц раствор омепразола.
4. Перенести раствор омепразола во флакон или инфузионный мешок.

5. Повторить операции 1-4 для того, чтобы перенести весь лиофилизат из флакона.

Альтернативное приготовление инфузионного раствора в мягком контейнере:

1. Для приготовления раствора используют двустороннюю иглу (переходник). Одним концом иглы прокалывают мембрану инфузионного мешка, другой конец иглы соединяют с флаконом с лиофилизатом омепразола.
2. Растворяют лиофилизат, прокачивая инфузионный раствор из мешка во флакон и обратно.
3. После полного растворения лиофилизата отсоединяют пустой флакон и удаляют иглу из инфузионного мешка.

Побочное действие

Частота развития побочных действий после применения препарата классифицирована согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ): очень часто ($\geq 1/10$), часто ($\geq 1/100$ и $< 1/10$), нечасто ($\geq 1/1000$ и $< 1/100$), редко ($\geq 1/10000$ и $< 1/1000$), очень редко ($< 1/10000$), частота неизвестна (определить частоту по имеющимся данным не представляется возможным).

Со стороны крови и лимфатической системы: редко - лейкопения, тромбоцитопения; очень редко - агранулоцитоз, панцитопения.

Со стороны иммунной системы: редко - реакции гиперчувствительности (лихорадка, ангионевротический отек, анафилактическая реакция/анафилактический шок).

Со стороны обмена веществ и питания: редко - гипонатриемия; частота неизвестна – гипомагниемия; гипокальциемия вследствие тяжелой гипомагниемии, гипокалиемия вследствие гипомагниемии. Имелись сообщения о необратимом нарушении функции зрения у больных с тяжелыми сопутствующими заболеваниями на фоне внутривенных инъекций омепразола в больших дозах. Однако причинно-следственная связь между ухудшением функции зрения и терапией омепразолом не была установлена.

Со стороны нервной системы: часто - головная боль; нечасто - головокружение, парестезии, нарушение сна (бессонница, сонливость); редко – повышенная возбудимость, агрессивность, нарушение сознания, депрессия, галлюцинации, нарушение вкуса.

Со стороны органа зрения: редко - нечеткость (затуманивание) зрения.

Со стороны органа слуха и лабиринтные нарушения: нечасто - вертиго.

Со стороны дыхательной системы: редко - бронхоспазм.

Со стороны желудочно-кишечного тракта: часто - боль в животе, запор, диарея, метеоризм, тошнота, рвота; редко - сухость во рту, стоматит, гастроинтестинальный кандидоз, микроскопический колит.

Со стороны печени и желчевыводящих путей: нечасто - повышение активности «печеночных» ферментов; редко - гепатит (с желтухой или без), печеночная недостаточность, энцефалопатия у пациентов с заболеваниями печени.

Со стороны кожи и подкожных тканей: нечасто - дерматит, кожный зуд, крапивница, кожная сыпь; редко - алопеция, фотосенсибилизация, очень редко - мультиформная эритема, синдром Стивенса-Джонсона, токсический эпидермальный некролиз (синдром Лайелла).

Со стороны скелетно-мышечной и соединительной ткани: нечасто - переломы костей (бедренных, запястных, тел позвонков); редко - миалгия, артralгия; очень редко - мышечная слабость.

Со стороны почек и мочевыводящих путей: редко - интерстициальный нефрит.

Со стороны половых органов и молочной железы: очень редко - гинекомастия.

Общие расстройства и нарушения в месте введения: нечасто - недомогание, периферические отеки; редко - повышенная потливость.

Передозировка

Симптомы: тошнота, рвота, головокружение, боль в животе, диарея, головная боль; в отдельных случаях отмечались: апатия, депрессия, спутанность сознания.

Лечение: специфического антидота не существует; лечение симптоматическое; гемодиализ недостаточно эффективен.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами

Влияние омепразола на фармакокинетику других лекарственных препаратов

Снижение секреции соляной кислоты в желудке на фоне лечения омепразолом или другими ингибиторами протонного насоса может привести к снижению или повышению всасывания других лекарственных препаратов, полнота всасывания которых зависит от кислотности среды.

Подобно другим препаратам, снижающим кислотность желудочного сока, лечение омепразолом может привести к снижению всасывания позаконазола, эрлотиниба, кетоконазола, итраконазола, и поэтому может быть снижена их клиническая эффективность.

Совместное применение омепразола в дозе 20 мг один раз в сутки и дигоксина повышает биодоступность дигоксина на 10 % (биодоступность дигоксина повышалась на величину до 30 % у 20 % пациентов). О проявлениях токсичности дигоксина сообщалось редко. Однако, необходимо проявлять осторожность при назначении высоких доз омепразола пожилым пациентам. В этом случае пациенты, получающие терапию дигоксином должны находиться под пристальным медицинским наблюдением.

При совместном применении омепразола и препаратов ингибиторов ВИЧ-протеаз, таких как нелфинавир и атазанавир, отмечается снижение их концентрации в плазме крови. Применение омепразола в сочетании с нелфинавиром и атазанавиром противопоказано. При одновременном применении омепразола и саквинавира было отмечено повышение концентрации саквинавира в плазме крови приблизительно на 70 %, что сопровождалось хорошей переносимостью у ВИЧ-инфицированных пациентов.

Было отмечено снижение активности метаболита клопидогрела при одновременном назначении клопидогрела и омепразола. Клиническое значение этого взаимодействия остается неясным. В связи с этим не рекомендуется применять омепразол в сочетании с клопидогрелом.

Омепразол является ингибитором изофермента CYP2C19, поэтому совместное применение омепразола с препаратами, в метаболизме которых принимает участие изофермент CYP2C19, такими как варфарин и другие антагонисты витамина К, цилостазол, диазepam, фенитоин, может привести к увеличению концентраций этих препаратов в плазме крови и потребовать снижения дозы.

Рекомендуется контроль концентрации фенитоина в плазме крови при совместном приеме фенитоина и омепразола; в ряде случаев может потребоваться снижение дозы фенитоина. В то же время, у пациентов, длительно принимающих фенитоин, совместное применение омепразола в дозе 20 мг один раз в сутки не вызывало изменения концентрации фенитоина в плазме крови.

При применении омепразола пациентами, получающими варфарин или другие антагонисты витамина К, необходим мониторинг МНО (международного нормализованного отношения); в ряде случаев может понадобиться снижение дозы варфарина или другого антагониста витамина К. В то же время, у пациентов, длительно принимающих варфарин, совместное применение омепразола в дозе 20 мг один раз в сутки не вызывало изменения времени коагуляции.

Применение омепразола в дозе 40 мг один раз в сутки приводило к увеличению максимальной концентрации и площади под кривой «концентрация-время» цилостазола на 18 % и 26 %, соответственно; для одного из активных метаболитов цилостазола увеличение составило 29 % и 69 %, соответственно.

При совместном применении омепразола и тациримуса было отмечено повышение концентрации тациримуса в плазме крови. Необходимо проводить усиленный контроль концентрации тациримуса в плазме крови, а также контроль почечной функции (клиренс креатинина) и, при необходимости, провести коррекцию дозы тациримуса.

При совместном применении метотрексата с ингибиторами протонной помпы у некоторых

пациентов наблюдалось незначительное повышение концентрации метотрексата в плазме крови. При лечении высокими дозами метотрексата следует временно прекратить прием омепразола.

Не выявлено влияние омепразола на антацидные средства, кофеин, хинидин, лидокаин, циклоспорин, эстрадиол, эритромицин, будесонид, теофиллин, пиroxикам, диклофенак, напроксен, метопролол, пропранолол, этанол.

Влияние лекарственных препаратов на фармакокинетику омепразола

В метаболизме омепразола участвуют изоферменты CYP2C19 и CYP3A4. Совместное применение омепразола и препаратов, которые ингибируют изоферменты CYP2C19 и CYP3A4, таких как кларитромицин, эритромицин и вориконазол, может вызвать повышение концентрации омепразола в плазме крови за счет замедления метаболизма омепразола. Совместное применение вориконазола и омепразола приводит к более чем двукратному увеличению значения AUC для омепразола. В связи с хорошей переносимостью высоких доз омепразола, при непродолжительном совместном применении указанных препаратов не требуется коррекции дозы омепразола. Коррекция дозы может потребоваться у пациентов с тяжелым нарушением функции печени и при длительном его применении.

Лекарственные препараты, индуцирующие изоферменты CYP2C19 и CYP3A4, такие как рифампицин и препараты зверобоя продырявленного, при совместном применении с омепразолом могут приводить к снижению концентрации омепразола в плазме крови за счет ускорения метаболизма омепразола.

Совместный прием омепразола с амоксициллином или метронидазолом не влияет на концентрацию омепразола в плазме крови.

Особые указания

Перед началом терапии необходимо исключить наличие злокачественного процесса (особенно при язве желудка), так как лечение, маскируя симптоматику (например, такие симптомы как: значительная непреднамеренная потеря веса, рецидивирующая рвота, дисфагия, рвота с кровью или мелена), может отсрочить постановку правильного диагноза. Омепразол, как и все лекарственные средства, блокирующие секрецию соляной кислоты, может снижать всасывание витамина B₁₂ (цианокобаламина) из-за недостаточного содержания хлора в желудке. Это необходимо предусмотреть у пациентов со сниженным весом тела или с факторами риска в отношении всасывания витамина B₁₂ при долговременной терапии.

Тяжелая форма гипомагниемии наблюдалась у пациентов, проходивших лечение ингибиторами протонного насоса, в том числе омепразолом, в течение как минимум 3 месяцев

и в большинстве случаев при лечении в течение 1 года. Отмечались такие проявления гипомагниемии, как хроническая усталость, тетания, судороги, делирий, головокружение и желудочковые аритмии, однако, они могут начаться постепенно и оставаться незамеченными. У большинства пациентов гипомагниемия исчезала после дополнительного приема препаратов магния и прекращения приема ингибиторов протонного насоса. Для пациентов, которым может потребоваться длительное лечение омепразолом и/или принимающим ингибиторы протонного насоса совместно с дигоксином или препаратами, которые могут вызвать гипомагниемию (например, диуретиками), следует рассмотреть возможность измерения содержания магния перед началом терапии ингибиторами протонного насоса и периодического контроля во время проведения лечения.

Применение ингибиторов протонного насоса, особенно при их использовании в больших дозах и в течение продолжительного периода (>1 года), может привести к умеренному повышению риска возникновения перелома бедра, запястья и тел позвонков, особенно у пожилых людей или при наличии других известных факторов риска. Проведенные исследования позволяют предположить, что прием данных препаратов может повысить общий риск переломов на 10-40 %. В определенной степени это повышение риска может быть следствием воздействия других факторов. Пациенты, подверженные риску развития остеопороза, должны проходить лечение в соответствии с применимыми клиническими рекомендациями и принимать в необходимом количестве препараты витамина D и кальция. Вследствие снижения секреции соляной кислоты повышается концентрация хромогранина A (CgA) в плазме крови. Повышение концентрации CgA в плазме крови может оказывать влияние на результаты обследований для выявления нейроэндокринных опухолей. Для предотвращения данного влияния необходимо временно прекратить прием омепразола за 5 дней до проведения исследования концентрации CgA.

Лечение ингибиторами протонного насоса может привести к незначительному увеличению риска развития инфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта, вызванных бактериями рода *Salmonella* spp. и *Campylobacter* spp., а у госпитализированных пациентов, вероятно, также бактерией *Clostridium difficile*.

Как и при всех длительных сроках лечения, в особенности, когда лечебный период более 1 года, пациенты должны проходить регулярное обследование.

По результатам исследований отмечено фармакокинетическое/фармакодинамическое взаимодействие между клопидогрелом (нагрузочная доза 300 мг и поддерживающая доза 75 мг/сут.) и омепразолом (80 мг/сут. внутрь), которое приводит к снижению экспозиции активного метаболита клопидогrella, в среднем, на 46 % и снижению максимального ингибирования АДФ-индукционной агрегации тромбоцитов, в среднем, на 16 %.

Поэтому следует избегать одновременного применения омепразола и клопидогрела.

Данный препарат содержит менее 1 ммоль (23 мг) натрия в одном флаконе, то есть, по сути, не содержит натрия.

Влияние на способность управлять транспортными средствами, механизмами

Учитывая профиль нежелательных реакций лекарственного препарата, следует соблюдать осторожность при управлении транспортными средствами, механизмами, а также при выполнении работ, требующих повышенной концентрации внимания и быстроты психомоторных реакций.

Форма выпуска

По 40 мг омепразола во флаконы из бесцветного нейтрального стекла I гидролитического класса вместимостью 10 мл, герметично укупоренные пробками резиновыми, обжатые алюминиевыми колпачками или комбинированными колпачками из алюминия и пластмассы.

На каждый флакон наклеивают этикетку из бумаги для высокохудожественных изданий или самоклеящуюся этикетку.

Флакон с препаратом вместе с инструкцией по применению помещают в пачку из картона для потребительской тары или картона хром-эрзац мелованного.

5 флаконов с препаратом помещают в контурную ячейковую упаковку из пленки поливинилхлоридной.

5 флаконов с препаратом помещают в контурную ячейковую упаковку из пленки поливинилхлоридной и фольги алюминиевой или гибкой упаковки в рулонах на основе алюминиевой фольги для лекарственных препаратов или материала упаковочного в бобинах из фольги для медицинских изделий.

1, 2 контурные ячейковые упаковки с флаконами вместе с инструкцией по применению помещают в пачку из картона для потребительской тары или картона хром-эрзац мелованного.

Упаковка для стационаров

10 контурных ячейковых упаковок с флаконами вместе с равным количеством инструкций по применению помещают в коробку из картона гофрированного.

Срок годности

3 года.

Не применять по истечении срока годности, указанного на упаковке.

Условия хранения

В защищенном от света месте, при температуре не выше 25 °C.

Хранить в недоступном для детей месте.

Условия отпуска

Отпускают по рецепту.

Владелец регистрационного удостоверения

ООО «Фармпотребсоюз», Россия

142279, Московская обл., г. Серпухов, р.п. Оболенск, территория Оболенское шоссе, стр. 1.

Производитель/Организация, принимающая претензии

АО «Брынцалов-А», Россия

Юридический адрес: 117105, г. Москва, ул. Нагатинская, д. 1.

Адрес места производства: Московская обл., г. Электрогорск, проезд Мечникова, д. 1,
стр.4,34,6

Адрес для направления претензий:

АО «Брынцалов-А»

Россия, 117105, г. Москва, ул. Нагатинская, д. 1;

тел.: 8 (499) 611-54-91; тел./факс: 8 (499) 611-13-55

e-mail: info@ferain.ru