

تست رید آمفتامین

Amphetamine Rapid Test (AMP) strip

مقدمه

این تست جهت تشخیص کیفی آمفتامین در ادرار می‌باشد که تنها برای استفاده دارویی و تشخیص *in vitro* مورد استفاده قرار می‌گیرد.
این تست بر اساس روش ایمونوکو-ماتونگرافی عمل می‌نماید و حساسیت این تست ۵۰۰ ng/ml می‌باشد.

این تست تنها فراهم‌کننده یک نتیجه ابتدایی است. یک روش جایگزین با اختصاصیت بیشتر به منظور تایید نتایج اولیه باید مورد استفاده قرار گیرد که در این خصوص کروماتوگرافی کازی-اسپکترومتری جرمی (GC/MS) روش ارجح است.

خلاصه

آمفتامین نوعی از مواد مدر تحریک کننده و محرك می‌باشد که با تاثیر گذاری در پیام رسانه‌های عصبی مغز، سرعت ارتیاط بین مغز و بدن را افزایش می‌دهد.

آمفتامین‌بامهار آتریزی موتوامین اکسیداز و جلوگیری از جذب مجدد کاتکول آمین‌ها (اینفرین و نوراپی‌نفرین) باعث افزایش فعالیت این مواد و افزایش فعالیت مغزی و کاهش خواب آودگی می‌شود.

این دارو در دزهای بالاتر منجر به افزایش تحریک سیستم عصبی مرکزی و هوشیاری، کاهش اشتها، حس افزایش انرژی و قدرت می‌شود. باسخه‌های قلبی-عروقی به آمفتامین شامل: افزایش فشار خون و ضربان قلب می‌باشد. دیگر عوارض ناشی از مصرف آمفتامین شامل: توهمندی، خشونت، سردد و سر کیجه می‌باشد. آثار آمفتامین به طور معمول ۲ تا ۴ ساعت بعد از استفاده این ماده بوده و نیمه عمر آن در بین ۴ تا ۲۴ ساعت می‌باشد. حدود ۳۰ درصد از آمفتامین تغییرشکل نیافتهد و مابقی آن به فرم هیدروکسیله شده از طریق ادرار از بدن دفع می‌شود.

تست آمفتامین یک تست سریع غربالگری ادرار است که بدون استفاده از هیچگونه تجهیزات قابل استفاده می‌باشد. در این تست از آتنی بادی مونوکلوتال برای شناسایی انتخابی سطوح افزایش یافته آمفتامین در ادرار استفاده شده است. زمانی که غلظت آمفتامین در ادرار بیش از ۵۰۰ ng/ml باشد نتیجه تست مثبت است.

دستور العمل استفاده

تست رید آمفتامین یک روش ایمونواسی کروماتوگرافی با خاصیت اتصال رقلابی می‌باشد. مواد مخدوش که در نمونه ادرار وجود داشته باشد با داروهای مخدوش کننده برای اتصال به جایگاه آتنی بادی رقباً می‌کند. در طی آزمایش، نمونه ادرار بر اساس خاصیت مویینگی حرکت می‌کند. اکر آمفتامین در نمونه ادرار کنترل ۵۰۰ ng/ml باشد، جایگاه اتصال آتنی بادی پوشیده شده را اشیاع نمی‌کند. ذرات آتنی بادی پوشیده شده توسط ضد آمفتامین ثبت شده به دامانداخته می‌شود و یک خط رنگی مشهود را در منطقه (T) نشان می‌دهد. در صورتی که صورت سطح آمفتامین بیشتر یا مساوی ۵۰۰ ng/ml باشد، به علت آنکه تمام جایگاه‌های متصل شونده به آتنی بادی‌های ضد آمفتامین اشیاع می‌شود، خط رنگی در ناحیه تست (T) شکل نمی‌گیرد. یک نمونه مثبت در ناحیه تست (T) به علت رقابت مواد مخدوش، خط رنگی ایجاد نمی‌کند در حالی که نمونه ادرار منقی یا نمونه حاوی غلظت کنترل از میزان CUT-off، یک خط رنگی در ناحیه خط کنترل (C) آشکار می‌شود که نشان هنده حجم مناسبی از نمونه وارد نمونه ادرار کنید و حداقل به مدت ۱۵ - ۱۵ ثانیه نگه دارید. به شکل مراجعته، همیشه یک خط رنگی در ناحیه خط کنترل (C) آشکار می‌شود که نشان هنده حجم مناسبی از نمونه می‌باشد که به غشا افزوده شده است.

ترکیبات

این تست شامل ذرات آتنی بادی مزدوج ضد آمفتامین مونوکلوتال موشی و آمفتامین کنترل و می‌باشد. آتنی بادی ثانویه تهیه شده در گونه بز بیز برای خط کنترل به کار گرفته شده است.

+ احتیاط: تنها برای استفاده تشخیص *in vitro* می‌باشد.

پس از تاریخ انقضا، معرف شود. تست تا زمان استفاده باید در بسته بندی باقی بماند. تمام نمونه‌ها باید عفنونی در نظر گرفته شوند و کلیه اصول اینتی جهت جایگایی و استفاده از آنها رعایت شود.

نگهداری و پایداری

بسته در دمای اتاق یا بیخچال نگهداری شود (۰-۳۰°C). تست تا زمان تاریخ انقضای درج شده بر روی بسته معتبر می‌باشد. از يخ زدگی محافظت شود. بعد از تاریخ انقضای درج شده بسته در محفظه مذکور می‌باشد.



4-Acetamidophenol Creatinine Loperamide Acetophenetidin Deoxycorticosterone
Maprotiline N-Acetylprocainamide Dexmethylmorphinan
Promazine Acetylsalicylic acid Diazepam Meprobamate Promethazine Aminopyrine Diclofenac Methadone
D,L-Propanolol Amitriptyline Diphenisul Methoxyphenamine D-Propoxyphene Amobarbital
Digoxin(+) 3,4-Methylenedioxy-D-Pseudoephedrine Amoxicillin Diphenhydramine amphetamine
Quinacrine Ampicillin Doxylamine 3,4-Methylenedioxymethyl- Quinidine L-Ascorbic acid Ecgonine
hydrochloride amphetamine Quinine D-Amphetamine Ecgonine methylester Methylphenidate
Ranitidine D,L-Amphetamine (1R,2S)-(-)-Ephedrine Morphine-3-D Salicylic acid L-Amphetamine
L-Epinephrine glucuronide Secobarbital Apomorphine (-)-Ephedrine Nalidixic acid Serotonin
Aspartame Erythromycin Naloxone (5-Hydroxytryptamine) Atropine β -Estradiol Naltrexone
Sulfamethazine Benzilic acid Estrone-3-sulfate Naproxen Sulindac Benzoic acid Ethyl-p-
aminobenzoate Niacinamide Temazepam Benzoylglucone Fenfluramine Nifedipine Tetracycline
Benzphetamine Fenoprofen Norethindrone Tetrahydrocortisol Bilirubin Furosemide
D-Norpropoxyphene 3-Acetate -Brompheniramine Gentisic acid Noscapine Tetrahydrocortisone
Caffeine Hemoglobin D,L-Octopamine 3-D glucuronide) Cannabidiol Hydralazine Oxalic acid
Tetrahydrozoline Chloralhydrate Hydrochlorothiazide Oxazepam Thiamine Chloramphenicol
Hydrocodone Oxitolol acid Thioridazine Chlordiazepoxide Hydrocortisone Oxycodeone D,
L-Tyrosine Chlorothiazide p-Hydroxyamphetamine Oxymetazoline Tolbutamine Chlorpheniramine
O-Hydroxyhippuric acid Papaverine Trans-2- phenyl Chlorpromazine 3-Hydroxytyramine
Penicillin-G cyclopentapeptide Chlorquine Ibuprofen Pentobarbital Triamterene Cholesterol
Imipramine Perphenazine Trifluoperazine Clomipramine Iproniazid Phencyclidine Trimethoprim
Clonidine)-Isoproterenol Phenelzine Trimipramine Cocaethylene Isosuximide Phenobarbital
Tryptamine Cocaine hydrochloride Ketamine Phentermine D, L-Tryptophan Codeine Ketoprofen
L-Phenylephrine Tyramine Cortisone Labetolol β -Phenylethylamine Uric acid (-) Cotinine
Levorphanol Phenylpropanolamine Verapamil Prednisolone Zomepirac

منابع

1. Baselt RC. Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man. 2nd Ed. Biomedical Publ, of Abuse. National Institute for Drug Abuse (NIDA), Research Monograph 73, 1986
Davis, CA. 1982; 488



کارخانه: شهرک صنعتی اشتهراب. بلوار ابو ریحان بیرونی. بلوار غزالی غربی. خیابان لادن ۲
تلفن: ۰۰۳۷۷۷۵۵۱۳۹ - ۸
دفتر فروش: ۰۰۸۶۴۹۰۷۶



دقت
مطالعهای در سه سایت (کلینیک) مختلف توسط افراد آموزش ندیده با استفاده از سه لات مختلف محصول جهت ارزیابی دقت داخل مرحله‌ای، بین مرحله‌ای و بین فردی انجام گردید. یک پتل از نمونه‌های کد کاری شده حاوی غلظت آمفتامین معین بر اساس روش GC/MS در حد ۱۵۰ ng/ml و ۲۵۰ ng/ml و ۳۷۵ ng/ml و ۵۰۰ ng/ml و ۶۲۵ ng/ml و ۷۵۰ ng/ml و ۱۰۰۰ ng/ml و ۱۵۰۰ ng/ml و ۲۰۰۰ ng/ml و ۲۵۰۰ ng/ml و ۳۰۰۰ ng/ml و ۳۵۰۰ ng/ml و ۴۰۰۰ ng/ml و ۴۵۰۰ ng/ml و ۵۰۰۰ ng/ml و ۵۵۰۰ ng/ml و ۶۰۰۰ ng/ml و ۶۵۰۰ ng/ml و ۷۰۰۰ ng/ml و ۷۵۰۰ ng/ml و ۸۰۰۰ ng/ml و ۸۵۰۰ ng/ml و ۹۰۰۰ ng/ml و ۹۵۰۰ ng/ml و ۱۰۰۰۰ ng/ml و ۱۰۵۰۰ ng/ml و ۱۱۰۰۰ ng/ml و ۱۱۵۰۰ ng/ml و ۱۲۰۰۰ ng/ml و ۱۲۵۰۰ ng/ml و ۱۳۰۰۰ ng/ml و ۱۳۵۰۰ ng/ml و ۱۴۰۰۰ ng/ml و ۱۴۵۰۰ ng/ml و ۱۵۰۰۰ ng/ml و ۱۵۵۰۰ ng/ml و ۱۶۰۰۰ ng/ml و ۱۶۵۰۰ ng/ml و ۱۷۰۰۰ ng/ml و ۱۷۵۰۰ ng/ml و ۱۸۰۰۰ ng/ml و ۱۸۵۰۰ ng/ml و ۱۹۰۰۰ ng/ml و ۱۹۵۰۰ ng/ml و ۲۰۰۰۰ ng/ml و ۲۰۵۰۰ ng/ml و ۲۱۰۰۰ ng/ml و ۲۱۵۰۰ ng/ml و ۲۲۰۰۰ ng/ml و ۲۲۵۰۰ ng/ml و ۲۳۰۰۰ ng/ml و ۲۳۵۰۰ ng/ml و ۲۴۰۰۰ ng/ml و ۲۴۵۰۰ ng/ml و ۲۵۰۰۰ ng/ml و ۲۵۵۰۰ ng/ml و ۲۶۰۰۰ ng/ml و ۲۶۵۰۰ ng/ml و ۲۷۰۰۰ ng/ml و ۲۷۵۰۰ ng/ml و ۲۸۰۰۰ ng/ml و ۲۸۵۰۰ ng/ml و ۲۹۰۰۰ ng/ml و ۲۹۵۰۰ ng/ml و ۳۰۰۰۰ ng/ml و ۳۰۵۰۰ ng/ml و ۳۱۰۰۰ ng/ml و ۳۱۵۰۰ ng/ml و ۳۲۰۰۰ ng/ml و ۳۲۵۰۰ ng/ml و ۳۳۰۰۰ ng/ml و ۳۳۵۰۰ ng/ml و ۳۴۰۰۰ ng/ml و ۳۴۵۰۰ ng/ml و ۳۵۰۰۰ ng/ml و ۳۵۵۰۰ ng/ml و ۳۶۰۰۰ ng/ml و ۳۶۵۰۰ ng/ml و ۳۷۰۰۰ ng/ml و ۳۷۵۰۰ ng/ml و ۳۸۰۰۰ ng/ml و ۳۸۵۰۰ ng/ml و ۳۹۰۰۰ ng/ml و ۳۹۵۰۰ ng/ml و ۴۰۰۰۰ ng/ml و ۴۰۵۰۰ ng/ml و ۴۱۰۰۰ ng/ml و ۴۱۵۰۰ ng/ml و ۴۲۰۰۰ ng/ml و ۴۲۵۰۰ ng/ml و ۴۳۰۰۰ ng/ml و ۴۳۵۰۰ ng/ml و ۴۴۰۰۰ ng/ml و ۴۴۵۰۰ ng/ml و ۴۵۰۰۰ ng/ml و ۴۵۵۰۰ ng/ml و ۴۶۰۰۰ ng/ml و ۴۶۵۰۰ ng/ml و ۴۷۰۰۰ ng/ml و ۴۷۵۰۰ ng/ml و ۴۸۰۰۰ ng/ml و ۴۸۵۰۰ ng/ml و ۴۹۰۰۰ ng/ml و ۴۹۵۰۰ ng/ml و ۵۰۰۰۰ ng/ml و ۵۰۵۰۰ ng/ml و ۵۱۰۰۰ ng/ml و ۵۱۵۰۰ ng/ml و ۵۲۰۰۰ ng/ml و ۵۲۵۰۰ ng/ml و ۵۳۰۰۰ ng/ml و ۵۳۵۰۰ ng/ml و ۵۴۰۰۰ ng/ml و ۵۴۵۰۰ ng/ml و ۵۵۰۰۰ ng/ml و ۵۵۵۰۰ ng/ml و ۵۶۰۰۰ ng/ml و ۵۶۵۰۰ ng/ml و ۵۷۰۰۰ ng/ml و ۵۷۵۰۰ ng/ml و ۵۸۰۰۰ ng/ml و ۵۸۵۰۰ ng/ml و ۵۹۰۰۰ ng/ml و ۵۹۵۰۰ ng/ml و ۶۰۰۰۰ ng/ml و ۶۰۵۰۰ ng/ml و ۶۱۰۰۰ ng/ml و ۶۱۵۰۰ ng/ml و ۶۲۰۰۰ ng/ml و ۶۲۵۰۰ ng/ml و ۶۳۰۰۰ ng/ml و ۶۳۵۰۰ ng/ml و ۶۴۰۰۰ ng/ml و ۶۴۵۰۰ ng/ml و ۶۵۰۰۰ ng/ml و ۶۵۵۰۰ ng/ml و ۶۶۰۰۰ ng/ml و ۶۶۵۰۰ ng/ml و ۶۷۰۰۰ ng/ml و ۶۷۵۰۰ ng/ml و ۶۸۰۰۰ ng/ml و ۶۸۵۰۰ ng/ml و ۶۹۰۰۰ ng/ml و ۶۹۵۰۰ ng/ml و ۷۰۰۰۰ ng/ml و ۷۰۵۰۰ ng/ml و ۷۱۰۰۰ ng/ml و ۷۱۵۰۰ ng/ml و ۷۲۰۰۰ ng/ml و ۷۲۵۰۰ ng/ml و ۷۳۰۰۰ ng/ml و ۷۳۵۰۰ ng/ml و ۷۴۰۰۰ ng/ml و ۷۴۵۰۰ ng/ml و ۷۵۰۰۰ ng/ml و ۷۵۵۰۰ ng/ml و ۷۶۰۰۰ ng/ml و ۷۶۵۰۰ ng/ml و ۷۷۰۰۰ ng/ml و ۷۷۵۰۰ ng/ml و ۷۸۰۰۰ ng/ml و ۷۸۵۰۰ ng/ml و ۷۹۰۰۰ ng/ml و ۷۹۵۰۰ ng/ml و ۸۰۰۰۰ ng/ml و ۸۰۵۰۰ ng/ml و ۸۱۰۰۰ ng/ml و ۸۱۵۰۰ ng/ml و ۸۲۰۰۰ ng/ml و ۸۲۵۰۰ ng/ml و ۸۳۰۰۰ ng/ml و ۸۳۵۰۰ ng/ml و ۸۴۰۰۰ ng/ml و ۸۴۵۰۰ ng/ml و ۸۵۰۰۰ ng/ml و ۸۵۵۰۰ ng/ml و ۸۶۰۰۰ ng/ml و ۸۶۵۰۰ ng/ml و ۸۷۰۰۰ ng/ml و ۸۷۵۰۰ ng/ml و ۸۸۰۰۰ ng/ml و ۸۸۵۰۰ ng/ml و ۸۹۰۰۰ ng/ml و ۸۹۵۰۰ ng/ml و ۹۰۰۰۰ ng/ml و ۹۰۵۰۰ ng/ml و ۹۱۰۰۰ ng/ml و ۹۱۵۰۰ ng/ml و ۹۲۰۰۰ ng/ml و ۹۲۵۰۰ ng/ml و ۹۳۰۰۰ ng/ml و ۹۳۵۰۰ ng/ml و ۹۴۰۰۰ ng/ml و ۹۴۵۰۰ ng/ml و ۹۵۰۰۰ ng/ml و ۹۵۵۰۰ ng/ml و ۹۶۰۰۰ ng/ml و ۹۶۵۰۰ ng/ml و ۹۷۰۰۰ ng/ml و ۹۷۵۰۰ ng/ml و ۹۸۰۰۰ ng/ml و ۹۸۵۰۰ ng/ml و ۹۹۰۰۰ ng/ml و ۹۹۵۰۰ ng/ml و ۱۰۰۰۰۰ ng/ml و ۱۰۰۵۰۰ ng/ml و ۱۰۱۰۰۰ ng/ml و ۱۰۱۵۰۰ ng/ml و ۱۰۲۰۰۰ ng/ml و ۱۰۲۵۰۰ ng/ml و ۱۰۳۰۰۰ ng/ml و ۱۰۳۵۰۰ ng/ml و ۱۰۴۰۰۰ ng/ml و ۱۰۴۵۰۰ ng/ml و ۱۰۵۰۰۰ ng/ml و ۱۰۵۵۰۰ ng/ml و ۱۰۶۰۰۰ ng/ml و ۱۰۶۵۰۰ ng/ml و ۱۰۷۰۰۰ ng/ml و ۱۰۷۵۰۰ ng/ml و ۱۰۸۰۰۰ ng/ml و ۱۰۸۵۰۰ ng/ml و ۱۰۹۰۰۰ ng/ml و ۱۰۹۵۰۰ ng/ml و ۱۱۰۰۰۰ ng/ml و ۱۱۰۵۰۰ ng/ml و ۱۱۱۰۰۰ ng/ml و ۱۱۱۵۰۰ ng/ml و ۱۱۲۰۰۰ ng/ml و ۱۱۲۵۰۰ ng/ml و ۱۱۳۰۰۰ ng/ml و ۱۱۳۵۰۰ ng/ml و ۱۱۴۰۰۰ ng/ml و ۱۱۴۵۰۰ ng/ml و ۱۱۵۰۰۰ ng/ml و ۱۱۵۵۰۰ ng/ml و ۱۱۶۰۰۰ ng/ml و ۱۱۶۵۰۰ ng/ml و ۱۱۷۰۰۰ ng/ml و ۱۱۷۵۰۰ ng/ml و ۱۱۸۰۰۰ ng/ml و ۱۱۸۵۰۰ ng/ml و ۱۱۹۰۰۰ ng/ml و ۱۱۹۵۰۰ ng/ml و ۱۲۰۰۰۰ ng/ml و ۱۲۰۵۰۰ ng/ml و ۱۲۱۰۰۰ ng/ml و ۱۲۱۵۰۰ ng/ml و ۱۲۲۰۰۰ ng/ml و ۱۲۲۵۰۰ ng/ml و ۱۲۳۰۰۰ ng/ml و ۱۲۳۵۰۰ ng/ml و ۱۲۴۰۰۰ ng/ml و ۱۲۴۵۰۰ ng/ml و ۱۲۵۰۰۰ ng/ml و ۱۲۵۵۰۰ ng/ml و ۱۲۶۰۰۰ ng/ml و ۱۲۶۵۰۰ ng/ml و ۱۲۷۰۰۰ ng/ml و ۱۲۷۵۰۰ ng/ml و ۱۲۸۰۰۰ ng/ml و ۱۲۸۵۰۰ ng/ml و ۱۲۹۰۰۰ ng/ml و ۱۲۹۵۰۰ ng/ml و ۱۳۰۰۰۰ ng/ml و ۱۳۰۵۰۰ ng/ml و ۱۳۱۰۰۰ ng/ml و ۱۳۱۵۰۰ ng/ml و ۱۳۲۰۰۰ ng/ml و ۱۳۲۵۰۰ ng/ml و ۱۳۳۰۰۰ ng/ml و ۱۳۳۵۰۰ ng/ml و ۱۳۴۰۰۰ ng/ml و ۱۳۴۵۰۰ ng/ml و ۱۳۵۰۰۰ ng/ml و ۱۳۵۵۰۰ ng/ml و ۱۳۶۰۰۰ ng/ml و ۱۳۶۵۰۰ ng/ml و ۱۳۷۰۰۰ ng/ml و ۱۳۷۵۰۰ ng/ml و ۱۳۸۰۰۰ ng/ml و ۱۳۸۵۰۰ ng/ml و ۱۳۹۰۰۰ ng/ml و ۱۳۹۵۰۰ ng/ml و ۱۴۰۰۰۰ ng/ml و ۱۴۰۵۰۰ ng/ml و ۱۴۱۰۰۰ ng/ml و ۱۴۱۵۰۰ ng/ml و ۱۴۲۰۰۰ ng/ml و ۱۴۲۵۰۰ ng/ml و ۱۴۳۰۰۰ ng/ml و ۱۴۳۵۰۰ ng/ml و ۱۴۴۰۰۰ ng/ml و ۱۴۴۵۰۰ ng/ml و ۱۴۵۰۰۰ ng/ml و ۱۴۵۵۰۰ ng/ml و ۱۴۶۰۰۰ ng/ml و ۱۴۶۵۰۰ ng/ml و ۱۴۷۰۰۰ ng/ml و ۱۴۷۵۰۰ ng/ml و ۱۴۸۰۰۰ ng/ml و ۱۴۸۵۰۰ ng/ml و ۱۴۹۰۰۰ ng/ml و ۱۴۹۵۰۰ ng/ml و ۱۵۰۰۰۰ ng/ml و ۱۵۰۵۰۰ ng/ml و ۱۵۱۰۰۰ ng/ml و ۱۵۱۵۰۰ ng/ml و ۱۵۲۰۰۰ ng/ml و ۱۵۲۵۰۰ ng/ml و ۱۵۳۰۰۰ ng/ml و ۱۵۳۵۰۰ ng/ml و ۱۵۴۰۰۰ ng/ml و ۱۵۴۵۰۰ ng/ml و ۱۵۵۰۰۰ ng/ml و ۱۵۵۵۰۰ ng/ml و ۱۵۶۰۰۰ ng/ml و ۱۵۶۵۰۰ ng/ml و ۱۵۷۰۰۰ ng/ml و ۱۵۷۵۰۰ ng/ml و ۱۵۸۰۰۰ ng/ml و ۱۵۸۵۰۰ ng/ml و ۱۵۹۰۰۰ ng/ml و ۱۵۹۵۰۰ ng/ml و ۱۶۰۰۰۰ ng/ml و ۱۶۰۵۰۰ ng/ml و ۱۶۱۰۰۰ ng/ml و ۱۶۱۵۰۰ ng/ml و ۱۶۲۰۰۰ ng/ml و ۱۶۲۵۰۰ ng/ml و ۱۶۳۰۰۰ ng/ml و ۱۶۳۵۰۰ ng/ml و ۱۶۴۰۰۰ ng/ml و ۱۶۴۵۰۰ ng/ml و ۱۶۵۰۰۰ ng/ml و ۱۶۵۵۰۰ ng/ml و ۱۶۶۰۰۰ ng/ml و ۱۶۶۵۰۰ ng/ml و ۱۶۷۰۰۰ ng/ml و ۱۶۷۵۰۰ ng/ml و ۱۶۸۰۰۰ ng/ml و ۱۶۸۵۰۰ ng/ml و ۱۶۹۰۰۰ ng/ml و ۱۶۹۵۰۰ ng/ml و ۱۷۰۰۰۰ ng/ml و ۱۷۰۵۰۰ ng/ml و ۱۷۱۰۰۰ ng/ml و ۱۷۱۵۰۰ ng/ml و ۱۷۲۰۰۰ ng/ml و ۱۷۲۵۰۰ ng/ml و ۱۷۳۰۰۰ ng/ml و ۱۷۳۵۰۰ ng/ml و ۱۷۴۰۰۰ ng/ml و ۱۷۴۵۰۰ ng/ml و ۱۷۵۰۰۰ ng/ml و ۱۷۵۵۰۰ ng/ml و ۱۷۶۰۰۰ ng/ml و ۱۷۶۵۰۰ ng/ml و ۱۷۷۰۰۰ ng/ml و ۱۷۷۵۰۰ ng/ml و ۱۷۸۰۰۰ ng/ml و ۱۷۸۵۰۰ ng/ml و ۱۷۹۰۰۰ ng/ml و ۱۷۹۵۰۰ ng/ml و ۱۸۰۰۰۰ ng/ml و ۱۸۰۵۰۰ ng/ml و ۱۸۱۰۰۰ ng/ml و ۱۸۱۵۰۰ ng/ml و ۱۸۲۰۰۰ ng/ml و ۱۸۲۵۰۰ ng/ml و ۱۸۳۰۰۰ ng/ml و ۱۸۳۵۰۰ ng/ml و ۱۸۴۰۰۰ ng/ml و ۱۸۴۵۰۰ ng/ml و ۱۸۵۰۰۰ ng/ml و ۱۸۵۵۰۰ ng/ml و ۱۸۶۰۰۰ ng/ml و ۱۸۶۵۰۰ ng/ml و ۱۸۷۰۰۰ ng/ml و ۱۸۷۵۰۰ ng/ml و ۱۸۸۰۰۰ ng/ml و ۱۸۸۵۰۰ ng/ml و ۱۸۹۰۰۰ ng/ml و ۱۸۹۵۰۰ ng/ml و ۱۹۰۰۰۰ ng/ml و ۱۹۰۵۰۰ ng/ml و ۱۹۱۰۰۰ ng/ml و ۱۹۱۵۰۰ ng/ml و ۱۹۲۰۰۰ ng/ml و ۱۹۲۵۰۰ ng/ml و ۱۹۳۰۰۰ ng/ml و ۱۹۳۵۰۰ ng/ml و ۱۹۴۰۰۰ ng/ml و ۱۹۴۵۰۰ ng/ml و ۱۹۵۰۰۰ ng/ml و ۱۹۵۵۰۰ ng/ml و ۱۹۶۰۰۰ ng/ml و ۱۹۶۵۰۰ ng/ml و ۱۹۷۰۰۰ ng/ml و ۱۹۷۵۰۰ ng/ml و ۱۹۸۰۰۰ ng/ml و ۱۹۸۵۰۰ ng/ml و ۱۹۹۰۰۰ ng/ml و ۱۹۹۵۰۰ ng/ml و ۲۰۰۰۰۰ ng/ml و ۲۰۰۵۰۰ ng/ml و ۲۰۱۰۰۰ ng/ml و ۲۰۱۵۰۰ ng/ml و ۲۰۲۰۰۰ ng/ml و ۲۰۲۵۰۰ ng/ml و ۲۰۳۰۰۰ ng/ml و ۲۰۳۵۰۰ ng/ml و ۲۰۴۰۰۰ ng/ml و ۲۰۴۵۰۰ ng/ml و ۲۰۵۰۰۰ ng/ml و ۲۰۵۵۰۰ ng/ml و ۲۰۶۰۰۰ ng/ml و ۲۰۶۵۰۰ ng/ml و ۲۰۷۰۰۰ ng/ml و ۲۰۷۵۰۰ ng/ml و ۲۰۸۰۰۰ ng/ml و ۲۰۸۵۰۰ ng/ml و ۲۰۹۰۰۰ ng/ml و ۲۰۹۵۰۰ ng/ml و ۲۱۰۰۰۰ ng/ml و ۲۱۰۵۰۰ ng/ml و ۲۱۱۰۰۰ ng/ml و ۲۱۱۵۰۰ ng/ml و ۲۱۲۰۰۰ ng/ml و ۲۱۲۵۰۰ ng/ml و ۲۱۳۰۰۰ ng/ml و ۲۱۳۵۰۰ ng/ml و ۲۱۴۰۰۰ ng/ml و ۲۱۴۵۰۰ ng/ml و ۲۱۵۰۰۰ ng/ml و ۲۱۵۵۰۰ ng/ml و ۲۱۶۰۰۰ ng/ml و ۲۱۶۵۰۰ ng/ml و ۲۱۷۰۰۰ ng/ml و ۲۱۷۵۰۰ ng/ml و ۲۱۸۰۰۰ ng/ml و ۲۱۸۵۰۰ ng/ml و ۲۱۹۰۰۰ ng/ml و ۲۱۹۵۰۰ ng/ml و ۲۲۰۰۰۰ ng/ml و ۲۲۰۵۰۰ ng/ml و ۲۲۱۰۰۰ ng/ml و ۲۲۱۵۰۰ ng/ml و ۲۲۲۰۰۰ ng/ml و ۲۲۲۵۰۰ ng/ml و ۲۲۳۰۰۰ ng/ml و ۲۲۳۵۰۰ ng/ml و ۲۲۴۰۰۰ ng/ml و ۲۲۴۵۰۰ ng/ml و ۲۲۵۰۰۰ ng/ml و ۲۲۵۵۰۰ ng/ml و ۲۲۶۰۰۰ ng/ml و ۲۲۶۵۰۰ ng/ml و ۲۲۷۰۰۰ ng/ml و ۲۲۷۵۰۰ ng/ml و ۲۲۸۰۰۰ ng/ml و ۲۲۸۵۰۰ ng/ml و ۲۲۹۰۰۰ ng/ml و ۲۲۹۵۰۰ ng/ml و ۲۳۰۰۰۰ ng/ml و ۲۳۰۵۰۰ ng/ml و ۲۳۱۰۰۰ ng/ml و ۲۳۱۵۰۰ ng/ml و ۲۳۲۰۰۰ ng/ml و ۲۳۲۵۰۰ ng/ml و ۲۳۳۰۰۰ ng/ml و ۲۳۳۵۰۰ ng/ml و ۲۳۴۰۰۰ ng/ml و ۲۳۴۵۰۰ ng/ml و ۲۳۵۰۰۰ ng/ml و ۲۳۵۵۰۰ ng/ml و ۲۳۶۰۰۰ ng/ml و ۲۳۶۵۰۰ ng/ml و ۲۳۷۰۰۰ ng/ml و ۲۳۷۵۰۰ ng/ml و ۲۳۸۰۰۰ ng/ml و ۲۳۸۵۰۰ ng/ml و ۲۳۹۰۰۰ ng/ml و ۲۳۹۵۰۰ ng/ml و ۲۴۰۰۰۰ ng/ml و ۲۴۰۵۰۰ ng/ml و ۲۴۱۰۰۰ ng/ml و ۲۴۱۵۰۰ ng/ml و ۲۴۲۰۰۰ ng/ml و ۲۴۲۵۰۰ ng/ml و ۲۴۳۰۰۰ ng/ml و ۲۴۳۵۰۰ ng/ml و ۲۴۴۰۰۰ ng/ml و ۲۴۴۵۰۰ ng/ml و ۲۴۵۰۰۰ ng/ml و ۲۴۵۵۰۰ ng/ml و ۲۴۶۰۰۰ ng/ml و ۲۴۶۵۰۰ ng/ml و ۲۴۷۰۰۰ ng/ml و ۲۴۷۵۰۰ ng/ml و ۲۴۸۰۰۰ ng/ml و ۲۴۸۵۰۰ ng/ml و ۲۴۹۰۰۰ ng/ml و ۲۴۹۵۰۰ ng/ml و ۲۵۰۰۰۰ ng/ml و ۲۵۰۵۰۰ ng/ml و ۲۵۱۰۰۰ ng/ml و ۲۵۱۵۰۰ ng/ml و ۲۵۲۰۰۰ ng/ml و ۲۵۲۵۰۰ ng/ml و ۲۵۳۰۰۰ ng/ml و ۲۵۳۵۰۰ ng/ml و ۲۵۴۰۰۰ ng/ml و ۲۵۴۵۰۰ ng/ml و ۲۵۵۰۰۰ ng/ml و ۲۵۵۵۰۰ ng/ml و ۲۵۶۰۰۰ ng/ml و ۲۵۶۵۰۰ ng/ml و ۲۵۷۰۰۰ ng/ml و ۲۵۷۵۰۰ ng/ml و ۲۵۸۰۰۰ ng/ml و ۲۵۸۵۰۰ ng/ml و ۲۵۹۰۰۰ ng/ml و ۲۵۹۵۰۰ ng/ml و ۲۶۰۰۰۰ ng/ml و ۲۶۰۵۰۰ ng/ml و ۲۶۱۰۰۰ ng/ml و ۲۶۱۵۰۰ ng/ml و ۲۶۲۰۰۰ ng/ml و ۲۶۲۵۰۰ ng/ml و ۲۶۳۰۰۰ ng/ml و ۲۶۳۵۰۰ ng/ml و ۲۶۴۰۰۰ ng/ml و ۲۶۴۵۰۰ ng/ml و ۲۶۵۰۰۰ ng/ml و ۲۶۵۵۰۰ ng/ml و ۲۶۶۰۰۰ ng/ml و ۲۶۶۵۰۰ ng/ml و ۲۶۷۰۰۰ ng/ml و ۲۶۷۵۰۰ ng/ml و ۲۶۸۰۰۰ ng/ml و ۲۶۸۵۰۰ ng/ml و ۲۶۹۰۰۰ ng/ml و ۲۶۹۵۰۰ ng/ml و ۲۷۰۰۰۰ ng/ml و ۲۷۰۵۰۰ ng/ml و ۲۷۱۰۰۰ ng/ml و ۲۷۱۵۰۰ ng/ml و ۲۷۲۰۰۰ ng/ml و ۲۷۲۵۰۰ ng/ml و ۲۷۳۰۰۰ ng/ml و ۲۷۳۵۰۰ ng/ml و ۲۷۴۰۰۰ ng/ml و ۲۷۴۵۰۰ ng/ml و ۲۷۵۰۰۰ ng/ml و ۲۷۵۵۰۰ ng/ml و ۲۷۶۰۰۰ ng/ml و ۲۷۶۵۰۰ ng/ml و ۲۷۷۰۰۰ ng/ml و ۲۷۷۵۰۰ ng/ml و ۲۷۸۰۰۰ ng/ml و ۲۷۸۵۰۰ ng/ml و ۲۷۹۰۰۰ ng/ml و ۲۷۹۵۰۰ ng/ml و ۲۸۰۰۰۰ ng/ml و ۲۸۰۵۰۰ ng/ml و ۲۸۱۰۰۰ ng/ml و ۲۸۱۵۰۰ ng/ml و ۲۸۲۰۰۰ ng/ml و ۲۸۲۵۰۰ ng/ml و ۲۸۳۰۰۰ ng/ml و ۲۸۳۵۰۰ ng/ml و ۲۸۴۰۰۰ ng/ml و ۲۸۴۵۰۰ ng/ml و ۲۸۵۰۰۰ ng/ml و ۲۸۵۵۰۰ ng/ml و ۲۸۶۰۰۰ ng/ml و ۲۸۶۵۰۰ ng/ml و ۲۸۷۰۰۰ ng/ml و ۲۸۷۵۰۰ ng/ml و ۲۸۸۰۰۰ ng/ml و ۲۸۸۵۰۰ ng/ml و ۲۸۹۰۰۰ ng/ml و ۲۸۹۵۰۰ ng/ml و ۲۹۰۰۰۰ ng/ml و ۲۹۰۵۰۰ ng/ml و ۲۹۱۰۰۰ ng/ml و ۲۹۱۵۰۰ ng/ml و ۲۹۲۰۰۰ ng/ml و ۲۹۲۵۰۰ ng/ml و ۲۹۳۰۰۰ ng/ml و ۲۹۳۵۰۰ ng/ml و ۲۹۴۰۰۰ ng/ml و ۲۹۴۵۰۰ ng/ml و ۲۹۵۰۰۰ ng/ml و ۲۹۵۵۰۰ ng/ml و ۲۹۶۰۰۰ ng/ml و ۲۹۶۵۰۰ ng/ml و ۲۹۷۰۰۰ ng/ml و ۲۹۷۵۰۰ ng/ml و ۲۹۸۰۰۰ ng/ml و ۲۹۸۵۰۰ ng/ml و ۲۹۹۰۰۰ ng/ml و ۲۹۹۵۰۰ ng/ml و ۳۰۰۰۰۰ ng/ml و ۳۰۰۵۰۰ ng/ml و ۳۰۱۰۰۰ ng/ml و ۳۰۱۵۰۰ ng/ml و ۳۰۲۰۰۰ ng/ml و ۳۰۲۵۰۰ ng/ml و ۳۰۳۰۰۰ ng/ml و ۳۰۳۵۰۰ ng/ml و ۳۰۴۰۰۰ ng/ml و ۳۰۴۵۰۰ ng/ml و ۳۰۵۰۰۰ ng/ml و ۳۰۵۵۰۰ ng/ml و ۳۰۶۰۰۰ ng/ml و ۳۰۶۵۰۰ ng/ml و ۳۰۷۰۰۰ ng/ml و ۳۰۷۵۰۰ ng/ml و ۳۰۸۰۰۰ ng/ml و ۳۰۸۵۰۰ ng/ml و ۳۰۹۰۰۰ ng/ml و ۳۰۹۵۰۰ ng/ml و ۳۱۰۰۰۰ ng/ml و ۳۱۰۵۰۰ ng/ml و ۳۱۱۰۰۰ ng/ml و ۳۱۱۵۰۰ ng/ml و ۳۱۲۰۰۰ ng/ml و ۳۱۲۵۰۰ ng/ml و ۳۱۳۰۰۰ ng/ml و ۳۱۳۵۰۰ ng/ml و ۳۱۴۰۰۰ ng/ml و ۳۱۴۵۰۰ ng/ml و ۳۱۵۰۰۰ ng/ml و ۳۱۵۵۰۰ ng/ml و ۳۱۶۰۰۰ ng/ml و ۳۱۶۵۰۰ ng/ml و ۳۱۷۰۰۰ ng/ml و ۳۱۷۵۰۰ ng/ml و ۳۱۸۰۰۰ ng/ml و ۳۱۸۵۰۰ ng/ml و ۳۱۹۰۰۰ ng/ml و ۳۱۹۵۰۰ ng/ml و ۳۲۰۰۰۰ ng/ml و ۳۲۰۵۰۰ ng/ml و ۳۲۱۰۰۰ ng/ml و ۳۲۱۵۰۰ ng/ml و ۳۲۲۰۰۰ ng/ml و ۳۲۲۵۰۰ ng/ml و ۳۲۳۰۰۰ ng/ml و ۳۲۳۵۰۰ ng/ml و ۳۲۴۰۰۰ ng/ml و ۳۲۴۵۰۰ ng/ml و ۳۲۵۰۰۰ ng/ml و ۳۲۵۵۰۰ ng/ml و ۳۲۶۰۰۰ ng/ml و ۳۲۶۵۰۰ ng/ml و ۳۲۷۰۰۰ ng/ml و ۳۲۷۵۰۰ ng/ml و ۳۲۸۰۰۰ ng/ml و ۳۲۸۵۰۰ ng/ml و ۳۲۹۰۰۰ ng/ml و ۳۲۹۵۰۰ ng/ml و ۳۳۰۰۰۰ ng/ml و ۳۳۰۵۰۰ ng/ml و ۳۳۱۰۰۰ ng/ml و ۳۳۱۵۰۰ ng/ml و ۳۳۲۰۰۰ ng/ml و ۳۳۲۵۰۰ ng/ml و ۳۳۳۰۰۰ ng/ml و ۳۳۳۵۰۰ ng/ml و ۳۳۴۰۰۰ ng/ml و ۳۳۴۵۰۰ ng/ml و ۳۳۵۰