

تحلیل Real-time PCR برای حضور این عوامل در یک تیوب انجام می شود که دو عامل در کانال فلورسنت جداگانه شناسایی می شود. قطعه ای از ژن انسانی (RNase P) در تیوب واکنش به عنوان کنترل داخلی استفاده می شود. بنابراین، استفاده از یک کنترل داخلی نه تنها نظارت بر مراحل آزمایش (استخراج DNA و تقویت Real-time PCR) بلکه ارزیابی کفایت نمونه برداری و ذخیره سازی مواد بالینی را ممکن می سازد.

محتویات کیت:

جدول ۱: معرف های کیت

معرف	برچسب	۲۴ تستی	۴۸ تستی	۹۶ تستی
مخلوط واکنش	HSV I/II	۳۶۰	۲ × ۳۶۰	۴ × ۳۶۰
هریس سیمپلکس و ویروس تایپ ۱ و ۲ (HSV-I/II)		۱۸۰/Vial	۱۸۰/Vial	۱۸۰/Vial
کنترل منفی	Negative	۱۰۰	۲ × ۱۰۰	۴ × ۱۰۰
کنترل مثبت	Positive	۱۰۰	۲ × ۱۰۰	۴ × ۱۰۰
کنترل منفی	Control (NC)	۱۸۰/Vial	۱۸۰/Vial	۱۸۰/Vial
کنترل مثبت	Control (PC)	۱۸۰/Vial	۱۸۰/Vial	۱۸۰/Vial

مواد و وسایل مورد نیاز که در کیت موجود نیست:

۱. انواع دستگاه های آزمایشگاهی شامل:
 ۱. یخچال و فریزر ۲۰- درجه آزمایشگاهی
 ۲. هود زیستی کلاس II یا PCR Work station
 ۳. سمپلرهای متغیر
 ۴. میکروسانتریفیوژ
 ۵. میکسر رومیزی
 ۶. دستگاه ارزیابی و کالبر Real-time PCR با حداقل ۳ کانال HEX/VIC/HEX (زرد)، Quasar/CY5 ۶۷۰ (قرمز) یا نارنجی ROX/Texas (Red)

۲. موارد مصرفی شامل:

۱. کیت استخراج DNA ویروسی
۲. نوک سمپلر (استریل فیلتر دار ترجیح داده می شود)
۳. میکروتیوب عاری از RNase و DNase

۳. مواد مصرفی: دستکش یکبار مصرف فاقد

عنوان محصول:

کیت شناسایی و تمایز هرپس سیمپلکس ویروس ۱ و ۲ به روش Real time PCR

کاربرد:

کیت شناسایی و تمایز هرپس سیمپلکس ویروس ۱ و ۲ در نمونه مایع مغزی نخاعی به روش Multiplex Realtime PCR طراحی گردیده است.

معرفی محصول:

ویروس های هرپس سیمپلکس ۱ و ۲ (HSV-I, HSV-II)، از مهم ترین ویروس های بیماری زای انسانی هستند. این ویروس ها بسیار شایع و مسری می باشند هرپس سیمپلکس ۱ از طریق بزاق آلوده منتقل می شود. اما هرپس سیمپلکس ۲ از طریق تماس جنسی انتقال پیدا می کند. ویروس هرپس سیمپلکس ۱، موجب تب خال لب یا شکل دهانی تبخال می شود که به طور معمول دهان و نواحی اطراف صورت را تحت تاثیر قرار می دهد. علاوه بر این HSV-1 می تواند باعث آنسفالیت، کراتوکونژونکتیویت، استوماتیت و عفونت های پوستی شود. ویروس های هرپس سیمپلکس ۲ باعث بیشتر موارد تبخال تناسلی و همچنین تظاهرات عصبی مانند مننژیت و رادیکولیت می شود. زنان باردار و نوزادان گروه های پرخطر برای عفونت های HSV هستند، زیرا وقتی نوزادان به تبخال نوزادی مبتلا می شوند، ممکن است دچار آسیب های عصبی جدی، عقب ماندگی ذهنی یا مرگ شوند. به علاوه HSV-۲ خطر ابتلای فرد به HIV را افزایش می دهد.

اساس آزمایش:

این کیت بر مبنای روش Real time PCR Multiplex بر اساس تقویت ناحیه ژنی با استفاده از پروب برای تمایز هرپس سیمپلکس ویروس تایپ ۱ و ۲ (HSV-I, II) طراحی شده است. تجزیه و

پودر، روپوش های آزمایشگاهی، خودکار علامت گذاری آزمایشگاهی و رول دستمال کاغذی

دستگاه های سازگار با کیت:

این کیت بر روی تمامی دستگاه های Real time PCR HEX/VIC/HEX (زرد)، سبز (FAM)، Quasar/CY5 ۶۷۰ (قرمز) یا Texas Red /ROX/ قابل استفاده است.

نگهداری کیت:

۱. کیت پس از تحویل باید در دمای ۲۰- درجه سانتی گراد و در تاریکی نگهداری شوند. حفظ دما در مدت زمان نگهداری محصول الزامی است.

۲. با افزایش دفعات ذوب کردن مجدد مواد، از حساسیت کیت کاسته می شود. برای کارایی هر چه بهتر کیت، از ذوب و یخ زدگی چندین باره محلول ها (بیش از ۳ مرتبه) خودداری شود.

۳. کلیه معرف ها و اجزاء کیت تا تاریخ انقضاء مندرج بر روی جعبه کیت به شرط نگهداری در دمای مذکور پایدار هستند.

۴. اجزاء کیت ها با سری ساخت متفاوت را با یکدیگر مخلوط نسازید و از جابه جایی درب معرف ها بپرهیزید.

جمع آوری و آماده سازی نمونه:

۱. نوع نمونه: مایع مغزی-نخاعی (CSF)

۲. شرایط نمونه گیری: جمع آوری بر اساس شرایط و نوع نمونه طبق پروتکل های موجود انجام گیرد.

۳. نگهداری نمونه: نمونه دریافت شده می تواند بلافاصله برای آزمایش مورد استفاده قرار گیرد. در صورتی که انجام آزمایش در همان روز جمع آوری نمونه امکان پذیر نباشد، می توان برای مدت ۴۸ ساعت در دمای ۲ تا ۸ درجه سانتیگراد نگهداری کرد. برای مدت طولانی تر نمونه ها باید در ۲۰°C- سانتیگراد نگهداری شود.

۴. از ذوب و انجماد مکرر نمونه ها اجتناب کنید. نمونه های منجمد باید قبل از آزمایش به آرامی، اما به طور کامل مخلوط شوند تا کاملاً یکنواخت و همگن گردند.

احتیاطات و هشدارها:

۱. کیت فقط برای تشخیص آزمایشگاهی کاربرد دارد. از نتایج این کیت به تنهایی جهت تشخیص تأیید یا رد عفونت نباید استفاده نمود.

۲. پیش از استفاده از کیت، ویال ها رو از لحاظ نشئی یا آسیب بررسی کنید.

۳. کیت را هنگام نگهداری و حین حمل و نقل به حالت ایستاده قرار دهید و از تماس تمام معرف ها با نور مستقیم جلوگیری شود.

۴. در طی انجام مراحل استخراج یا آماده سازی مخلوط واکنش، دستکش های خود را بین هر مرحله مرتب تعویض کنید تا از ایجاد آلودگی های کاذب در روند آزمایش جلوگیری شود. مراحل کار باید طبق شرایط استاندارد آزمایشگاه در پیشگیری از ایجاد آلودگی و عفونت انجام گیرد و همچنین شرایط دفع زباله های عفونی این تست به مانند دیگر عوامل بیماری زا می باشد.

۵. تمامی وسایل که در آزمایشگاه PCR مورد استفاده قرار می گیرند باید قبل و بعد از انجام تست با هیپوکلریت سدیم ۱۰% و الکل ۷۰% ضد عفونی شوند و از جابه جایی این وسایل بین بخش های مختلف پرهیز کنید. در واقع هر بخش باید وسایل، مواد و مخصوصاً سمپلر مختص به خود را داشته باشد. در زمان انجام تست از نوک سمپلر فیلتر دار استفاده شود.

۶. کیت حاوی کنترل مثبت می باشد برای جلوگیری از ایجاد آلودگی به دیگر اجزای کیت، بهتر است آنرا از دیگر اجزای کیت جدا و در یک جعبه دیگر قرار دهید و در مواقع استفاده احتیاط کنید.

آماده سازی معرف ها:

نکات مهم در انجام تست:

۱. قبل از شروع کار اطمینان حاصل نمایید که دمای کلیه اجزاء کیت به دمای اتاق رسیده باشد.

۲. معرف ها و نمونه ها را قبل از آزمایش بخوبی مخلوط نمایید.

۳. فرایند پیپتینگ از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. پیپتینگ ناکافی باعث تغییر غلظت مناسب مسترمیکس و پرایمر و پروب ها خواهد شد.

۴. در هر بار انجام آزمایش کنترل مثبت کیت باید

استفاده شود تا کارائی واکنش مورد ارزیابی قرار گیرد.

۵. در کلیه مراحل انجام آزمایش و متعاقب هر مرحله پیپتینگ، تیوب ها از نظر وجود حباب بررسی شوند. در صورت وجود حباب با ضربه آهسته به تیوب از محیط خارج شوند.

۶. هر نوع نمونه یا ماده کنترلی که حاوی رنگ باشد، با این کیت سازگار نبوده و آزمایش بر روی آنها ممکن است منجر به نتایج کاذب شود.

نکات مهم در انجام تست:

۱. قبل از شروع کار اطمینان حاصل نمایید که دمای کلیه اجزاء کیت به دمای اتاق رسیده باشد.

۲. معرف ها و نمونه ها را قبل از آزمایش بخوبی مخلوط نمایید.

۳. بهتر است کنترل ها و نمونه ها را به صورت دوتایی (Duplicate) آزمایش کنید و میانگین CT جهت محاسبه نتایج مورد استفاده قرار گیرد.

۴. فرآیند پیپتینگ از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. پیپتینگ ناکافی باعث تغییر غلظت مناسب مسترمیکس و پرایمر و پروب ها خواهد شد.

۵. در هر بار انجام آزمایش کنترل مثبت کیت باید استفاده شود تا کارائی واکنش مورد ارزیابی قرار گیرد.

۶. در کلیه مراحل انجام آزمایش و متعاقب هر مرحله پیپتینگ، تیوب ها از نظر وجود حباب بررسی شوند. در صورت وجود حباب با ضربه آهسته به تیوب از محیط خارج شوند.

۷. هر نوع نمونه یا ماده کنترلی که حاوی رنگ باشد، با این کیت سازگار نبوده و آزمایش بر روی آنها ممکن است منجر به نتایج کاذب شود.

روش انجام آزمایش:

آماده سازی قبل از واکنش Real-time PCR:

با استفاده از کیت های تخلیص ژنوم ویروس، نسبت به استخراج DNA ویروس، از نمونه بالینی اقدام شود. لازم به ذکر است این محصول در بردارنده کیت استخراج DNA نیست ولی با بیشتر کیت های تخلیص اسید نوکلئیک نظیر Roche همخوانی دارد.

آماده سازی مخلوط واکنش Real-time PCR

کیفی تک مرحله ای:

اسید نوکلئیک استخراج شده مستقیماً در واکنش qPCR مورد استفاده قرار می گیرد. ابتدا در محل مناسب و استریل، محتویات کیت را از داخل بسته بندی خارج کرده و اجازه دهید تا در دمای اتاق ذوب شوند. مراحل مطابق با مراحل زیر انجام می شود:

۱- در کلیه آزمایشات برای هر بیمار یک میکروتیوب همراه با میکروتیوب های کنترل مثبت و منفی و NTC نام گذاری نمائید.

۲- جهت انجام آزمایش، مواد و واکنش-گر را روی یخ قرار دهید.

۳- ۱۵ میکرولیتر از هر کدام از MHSV ۱/II به تمامی میکروتیوب های نام گذاری شده اضافه کنید.

۴- ۵ میکرولیتر آب مقطر استریل را به میکروتیوب NTC اضافه کنید.

۵- ۵ میکرولیتر کنترل منفی به میکروتیوب هایی که برای آن نام گذاری شده است اضافه کنید.

۶- ۵ میکرولیتر از کنترل مثبت در یک فضای دور از محوطه آماده سازی سایر مخلوط های واکنش به تیوب واکنش کنترل مثبت اضافه کنید.

۷- ۵ میکرولیتر از DNA نمونه بیماران را به میکروتیوب هایی که برای آن نام گذاری شده است اضافه کنید.

۸- محتویات میکروتیوب ها را خوب مخلوط کرده و یا Spin کوتاه انجام دهید.

جدول ۲: مقادیر واکنش

مواد مورد نیاز برای هر تست	میزان مورد نیاز برای هر تست
مخلوط واکنش ویروس	۱۵ میکرولیتر
هرپس سیمپلکس تایپ ۱ و ۲	
الگو (کنترل منفی، DNA بیمار، کنترل مثبت)	۵ میکرولیتر
حجم نهائی واکنش	۲۰ میکرولیتر

انجام واکنش Real-time PCR:

تیوب های واکنش را در دستگاه Real time PCR قرار دهید و برنامه دمایی زیر را اجرا کنید. مشخصات تیوب های واکنش و نوع خوانش فلورسنت در هر تیوب را در جدول زیر مشاهده می کنید.

جدول ۳: مشخصات تیوب های واکنش و نوع خوانش تارگت های کیت

تارگت ها	HSV I/II
عوامل ویروس های	کانال FAM:
هرپس سیمپلکس ۱ و ۲	ویروس هرپس سیمپلکس ۲
(HSV-I, HSV-II)	کانال HEX:
	ویروس هرپس سیمپلکس ۱
کنترل داخلی	ROX OR CY5

پس از انجام تنظیمات و انتخاب کانال خوانش، فایل را ذخیره کرده و دستگاه را با برنامه دمایی و زمانی زیر راه اندازی کنید.

جدول ۴: مشخصات واکنش حرارتی

مرحله	دما (°C)	زمان	تعداد سیکل
Initial Denaturation	۹۵	۵ min	۱
Annealing/ Extension	۹۵	۲۰ sec	۴۰
(FAM/HEX/CY5 or ROX)	۶۰*	۴۰ sec	۴۰

* مرحله ای که خوانش انجام شود.

آنالیز داده ها و گزارش آنها:

مشخصات تیوب های واکنش و نوع خوانش فلورسنت در هر تیوب را در جدول زیر مشاهده می کنید. نتایج با استفاده از نرم افزار دستگاه PCR Time Real، به واسطه عبور منحنی فلورسانس از خط آستانه یا Threshold و بر اساس دستورالعمل های دستگاه تفسیر می شوند.

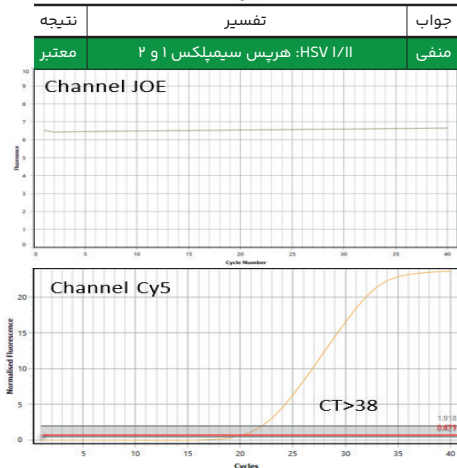
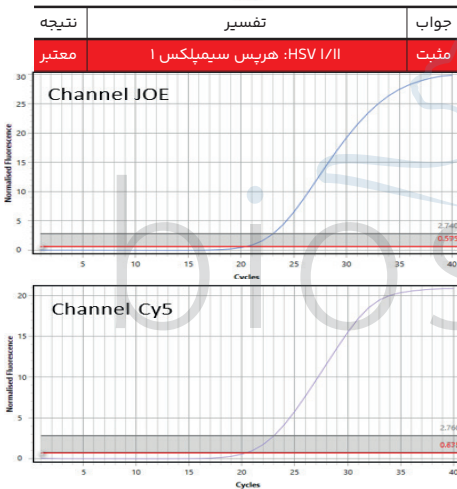
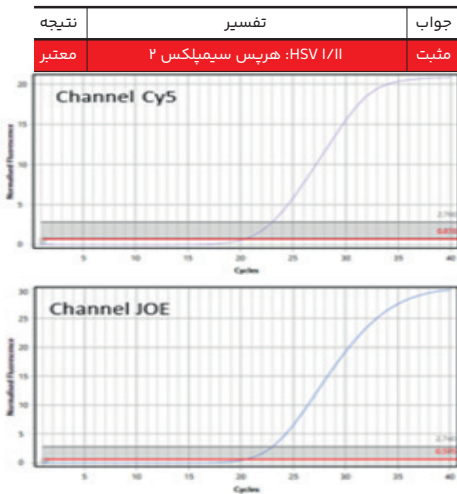
محاسبه نتایج:

آنالیز نتایج با استفاده از میزان CT اندازه گیری شده برای هر هدف به صورت منفی و مثبت تأیید می شود. در صورتی که میزان CT برای هر هدف طی ۴۰ سیکل کمتر یا مساوی ۴۰ باشد مثبت خوانده می شود و هنگامی که میزان CT بیشتر از ۴۰ باشد منفی خوانده می شود.

تفسیر تمامی کنترل های آزمایش طبق جدول زیر باید پیش از تفسیر نتایج بیمار، بررسی شوند. اگر کنترل ها مورد تأیید نیستند، نباید نتایج آزمایش بیماران تفسیر گردد. در صورتیکه کنترل ها عملکرد مورد انتظار را آن گونه که شرح داده شد نشان نمی دهند، ممکن است نحوه انجام آن نادرست باشد یا خرابی در معرف یا نقص در تجهیزات رخ داده باشد. در این صورت، آزمایش را تایید نکرده و مجدداً تکرار شود.

پس از اتمام واکنش، نتایج ذخیره شده را مطابق با جدول زیر آنالیز کنید:

تصویر ۱: نتایج تفسیری تیوب واکنش در کیت



جدول ۵: تفسیر نتایج کیت

فازها	مورد انتظار و معیتر	نتیجه و تفسیر
کنترل منفی	عدم حضور منحنی تکثیر سیگموئیدی در کانال FAM و HEX یا CT کمتر از ۳۸ و وجود منحنی تکثیر در کانال Cy5 در CT کمتر از ۳۵.	معتبر
کنترل NTC	عدم حضور منحنی تکثیر سیگموئیدی در کانال FAM و HEX و Cy5 یا CT کمتر از ۳۸	معتبر
کنترل مثبت	حضور منحنی تکثیر سیگموئیدی در کانال FAM نشان دهنده ویروس هریس سیمپلکس ۲، حضور منحنی تکثیر سیگموئیدی در کانال HEX نشان دهنده ویروس هریس سیمپلکس ۱ و منحنی تکثیر سیگموئیدی در کانال Cy5 و ROX نتیجه CT باید برای کانال سبز ۲۱-۲۳ و برای کانال زرد ۲۴-۲۶ کانال قرمز ۲۷-۲۹ باشد.	معتبر
HSV ۱/II	حضور تکثیر در کانال FAM نشان دهنده مثبت بودن نمونه از لحاظ ویروس هریس سیمپلکس ۲ و حضور تکثیر در کانال HEX نشانده مثبت بودن نمونه از لحاظ ویروس هریس سیمپلکس ۱. منحنی تکثیر سیگموئیدی در کانال Cy5 و CT کمتر از ۳۵	مثبت
HSV ۱/II	حضور تکثیر سیگموئیدی در کانال FAM یا HEX و عدم منحنی تکثیر در کانال Cy5 CT کمتر از ۳۵	مثبت
HSV ۱/II	حضور تکثیر سیگموئیدی در کانال FAM یا HEX و منحنی تکثیر در کانال Cy5 در CT بالاتر از ۳۵	تکرار استخراج و در صورت تکرار همین نتیجه: مثبت
HSV ۱/II	عدم تکثیر سیگموئیدی در کانال FAM یا HEX و عدم منحنی تکثیر در کانال Cy5	تکرار استخراج و در صورت تکرار همین نتیجه: تکرار نمونه‌گیری
HSV ۱/II	عدم تکثیر سیگموئیدی در کانال FAM یا HEX و منحنی تکثیر در کانال Cy5 در CT پائین تر از ۳۵	منفی

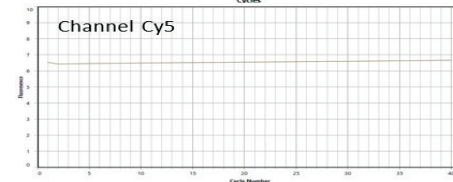
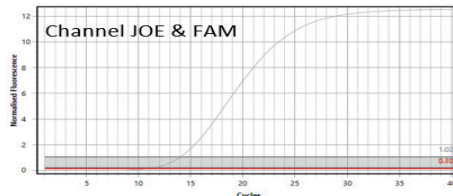
کنترل کیفی:

در هر کیت علاوه بر مسترمیکس دو میکروتیوب شامل کنترل منفی و مثبت وجود دارد که مشخصات هر یک بر روی برچسب ویال درج شده است. علاوه بر کنترل های داخل کیت، کارشناس آزمایشگاه می تواند از نمونه های مثبت که در خود آزمایشگاه تهیه شده نیز استفاده نماید.

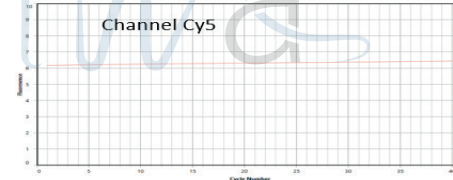
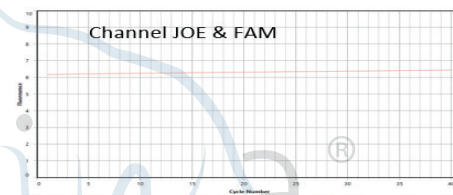
خصوصیات اجرایی کیت:

۱- حد پایینی اندازه گیری (Lower limit of measurement):
حد آشکار سازی (Limit-of-detection: LOD) مطابق با راهنمای A^۲-EPIV مؤسسه استانداردهای بالینی و

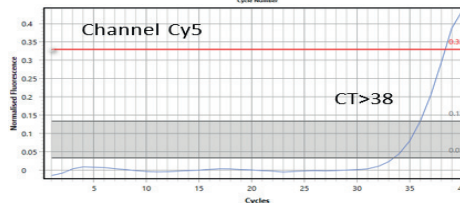
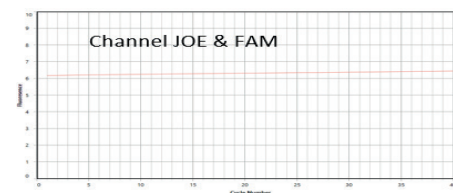
جواب	تفسیر	نتیجه
مثبت	HSV ۱/II: هریس سیمپلکس ۱ و ۲	معتبر



جواب	تفسیر	نتیجه
تکرار استخراج	HSV ۱/II: هریس سیمپلکس ۱ و ۲	نامعتبر



جواب	تفسیر	نتیجه
تکرار استخراج	HSV ۱/II: هریس سیمپلکس ۱ و ۲	نامعتبر



۳- دقت (Precision):

دقت روش با استفاده از کلیه معرف های کیت شناسایی و تمایز هرپس سیمپلکس و ویروس تایپ ۱ و ۲ (HSV-۱,II) به روش Real-time PCR فعلی و نمونه های تهیه شده از نمونه های بیمار مثبت DNA هرپس سیمپلکس و ویروس تایپ ۱ و ۲ (HSV-۱,II) در سه غلظت مختلف مطابق با راهنمای EP۰۵-A^۳ مؤسسه استانداردهای بالینی و آزمایشگاهی (CLSI) بدست آمد.

۴- اختصاصیت (Specificity):

ارزیابی اختصاصیت مطابق با راهنمای EP۰۷-A^۳ مؤسسه استانداردهای بالینی و آزمایشگاهی (CLSI)، جهت تعیین واکنش متقاطع (cross reaction) کیت شناسایی و تمایز هرپس سیمپلکس و ویروس تایپ ۱ و ۲ (HSV-۱,II) به روش Real-time PCR فعلی با سایر DNA ویروس ها واکنش متقاطع ندارد و اختصاصیت بالینی ۱۰۰ درصد است. همچنین تست روی ۱۴۰ نمونه مایع مغزی نخاعی انجام شد که نتایج غیراختصاصی حاصل نشد. همچنین ارزیابی درصد تداخل از ناحیه مداخله گره های گلوبول قرمز، گلوکز، لاکتات، آلومین و لکوسیت انجام و مشخص گردید که تأثیری بر ردیابی DNA هرپس سیمپلکس و ویروس تایپ ۱ و ۲ (HSV-۱,II) ندارد.

۵- حساسیت (Sensitivity):

ارزیابی حساسیت مطابق با راهنمای EP۰۷-A^۳ مؤسسه استانداردهای بالینی و آزمایشگاهی (CLSI)، جهت تعیین حساسیت بالینی کیت شناسایی و تمایز هرپس سیمپلکس و ویروس تایپ ۱ و ۲ (HSV-۱,II) به روش Real-time PCR فعلی در مقایسه با کیت مستقل دیگر روی ۱۵۰ نمونه بالینی مثبت و ۱۰۰ نمونه منفی از نظر عوامل هرپس سیمپلکس نوع ۱ و ۲ انجام شد که میزان حساسیت بالینی ۹۷,۳% (۹۵% CI: ۹۷,۹-۱۰۰%) حاصل شد.

۶- پدیده هوک:

در این کیت پدیده هوک تا ۹:CT مشاهده نگردید.

منابع و مراجع:

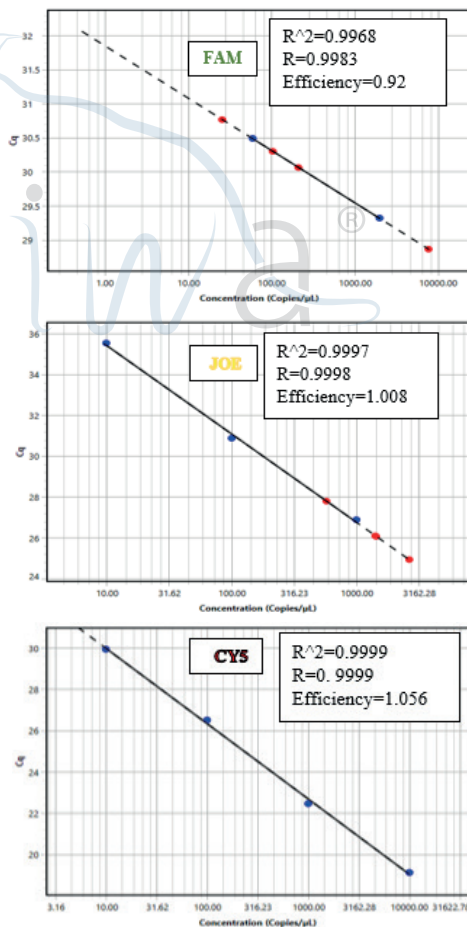
1. CLSI. Evaluation of detection capability for clinical laboratory measurement procedures; approved guideline. 2nd ed. CLSI document EP 17-A2. Pierson-Perry J.F. Clinical and Laboratory Standard Institute, 2012.
2. CLSI. Evaluation of precision of quantitative

آزمایشگاهی (CLSI) بدست آمد. برای تعیین حد آشکار سازی کیفی ۲۰ اندازه گیری تکراری بر روی یک نمونه با CT پائین (CT بالاتر از ۳۰) و یک غلظت مشخص که نتیجه آن به روش مستقل کمی دیگری تعیین شده بود، انجام شد. نهایتاً کیت شناسایی و تمایز هرپس سیمپلکس و ویروس تایپ ۱ و ۲ (HSV-۱,II) به روش Real-time PCR معادل ۳۸:CT و ۷۵ Copies/mL می باشد.

۲- رنج دینامیک (Dynamic Range):

رنج دینامیک و رنج خطی کیت موجود برابر با ۹۰ تا ۱۱۰ می باشد. و ضریب همبستگی و واکنش (r^2) در حدود ۰/۹۹۹ می باشد. همچنین بازده (Efficiency) واکنش در کانال های مختلف برابر با ۹۸% تا ۹۹% است.

تصویر ۱: نتایج خطی بودن کانالهای مختلف کیت



measurement procedures; approved guideline. CLSI document EP 05-A3. McEnroe R.J. Clinical and Laboratory Standard Institute, 2014.

3. CLSI. Interference Testing in clinical chemistry; approved guideline. 2nd ed. CLSI document EP07-A23. McEnroe R.J. Clinical and Laboratory Standard Institute, 2005.

4. Desirable Specifications for Total Error, Imprecision, and Bias, derived from intra- and inter-individual biologic variation, <https://www.westgard.com/biodatabase1.htm>

5. Kasper D.L. et al. (2015). Harrison's principles of internal medicine. 19th ed. Mc Graw Hill Education.

6. McPherson R.A. et al. (2017). HENRY'S clinical diagnosis and management by laboratory Methods. 23rd ed. (pp. 4-373). Elsevier Inc.

7. Pagana K.D. et al. (2018). Mosby's Manual of diagnostic and Laboratory tests. 6th ed. (pp. 7--435). Elsevier Inc.

8. Rifai Nader. et al. (2018). Clinical chemistry and molecular diagnostics. 6th ed. (pp. 8-1587) Elsevier Inc.



جدول نمادها:

	Catalog number	شماره رفرنس
	Batch code	سری ساخت
	In vitro diagnostic medical device	فراورده تشخیصی و بالینی
	Data of manufacture	تاریخ تولید
	Expiry date	تاریخ انقضا
	Temperature limitation	دمای نگهداری
	Read instructions before use	مطالعه بروشور
	Sufficient for n tests	محتویات برای n تست کافیست
	Caution consult accompanying documents	توجه به مدارک همراه
	Manufacturer	آدرس شرکت
	Keep away from sunlight	در جای تاریک نگهداری شود