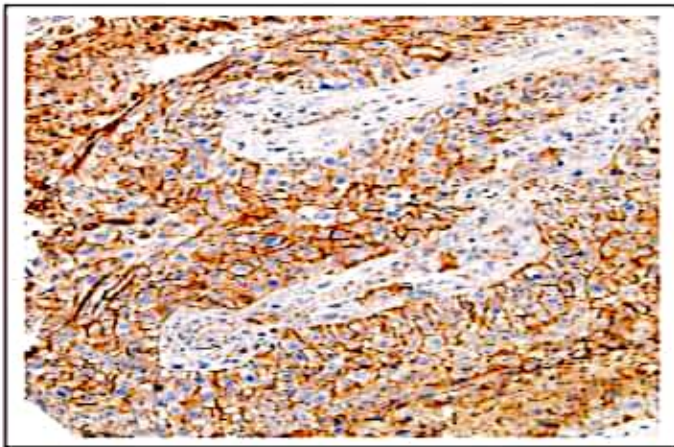


## PDL-1 Antibody



رنگ آمیزی ریه انسان با آنتی بادی PDL-1

مشخصات فرآورده	
نام کلون:	SBC-992
ایزوتیپ:	IgG1
میزبان:	خرگوش
واکنشگری:	PD-1 انسان
شکل:	Concentrate/Ready to use
رقت پیشنهادی:	۱:۱۰۰ تا ۱:۳۰۰
فرمولاسیون:	بافر ترنس- PH:7.3-7.7 حاوی ۱٪ BSA و کمتر از ۰.۱٪ سدیم آرابت
شرایط نگهداری:	۲-۸ درجه سانتی گراد (فریز نشود)
کاربرد:	ایمونوهیستوشیمی
کنترل مثبت	Tonsil-Lung Adenocarcinoma
محل اثر در سلول	سیتوپلاسم - غشایی

### مقدمه:

این آنتی بادی بمنظور تعیین حضور آنتی ژن PDL-1 در برش های بافتی formalin-fixed, paraffin-embedded با استفاده از روش ایمونوهیستوشیمی کاربرد دارد.

### توضیح:

Programmed Death-Ligand 1 (PD-L1) یا CD274 یا B7 Homolog 1 (B7-H1) یک پروتئین غشایی است که در سرکوب سیستم ایمنی و مفولوم ساختن سلول های تومور در برابر ایز از طریق اتصال به مرگ برنامه ریزی شده (PD-1) نقش دارد بیان بیش از حد PD-L1 ممکن است به سلول های سرطانی اجازه دهد تا از عملکرد سیستم ایمنی میزبان فرار کنند در کارسیموم سلول کلیه، بیان بیش از حد PD-L1 با افزایش نهاجمی تومور و خطر مرگ مرتبط است. هنگامی که همراه با CD8+ tumor-infiltrating lymphocyte density بکار گرفته شود، سطح بیان PD-L1 می تواند به عنوان یک پیش بینی کننده مفید برای انواع سرطان - از جمله سرطان ریه - sentinel lymph node melanoma در نظر گرفته شود.

### دستورالعمل استفاده:

### نکات مهم در رنگ آمیزی به روش دستی:

۱. از روش Heat-Induced Epitope Retrieval (HIRE) در PH=9 بمدت ۱۰-۳۰ دقیقه استفاده شود مدت زمان بازیافت آنتی ژن بسته به مدت زمان فیکس شدن بافت متفاوت است و لازم است هر آزمایشگاه این مدت زمان را بهینه نماید.
۲. در محلول بلاکینگ پراکسیداز بمدت ۵ تا ۱۰ دقیقه در دمای محیط بلاک شود (اگر از سیستم آلکالین فسفات استفاده می شود این مرحله نیاز نیست).
۳. از آنتی بادی اولیه غلیظ در رقت ۱:۱۰۰ تا ۱:۲۰۰ بمدت ۳۰ تا ۹۵ دقیقه در دمای محیط استفاده کنید (در صورتی که آنتی بادی از نوع آماده مصرف ready to use باشد از رقیق نمودن آن اجتناب کنید و آن را به همان صورت دریافت شده مصرف نمایید). رقت و مدت زمان انکوباسیون برش بافت با آنتی بادیها به تقییبندی آنتی بادی، نوع آنتی بادی ثانویه و سیستم رنگ آمیزی بستگی دارد لذا این مقییرها می بایست در هر آزمایشگاه بهینه شود.
۴. آنتی بادی ثانویه بمدت ۲۰-۴۵ دقیقه در دمای محیط انکوبه شود (بسته به نوع کیت که تک مرحله یا ۲ مرحله باشد زمان متغیر است).
۵. از سوبسترای DAB یا Fast Red بمدت ۵-۱۵ دقیقه در دمای محیط استفاده شود.
۶. اسلاید را با همانوکسین رنگ آمیزی و پس از شستشو با آب مقطر، با محلول blueing بمدت ۳۰ ثانیه مجاور شود.
۷. پس از خشک شدن اسلاید، لامل روی آن قرار گرفته شود.

### روش رنگ آمیزی پیشنهادی در دستگاه های اتوماتیک:

- نکات مهم در روش رنگ آمیزی با سیستم خودکار (اتوماتیک) با دستگاه Ventana BenchMark ULTRA

رقت پیشنهادی آنتی بادی ۱:۳۰ تا ۱:۶۰ است.

از کیت Ultra View DAB IHC استفاده نمائید.

۲. پروتکل مرحله اول ۳۳ تا ۶۴ دقیقه در دمای ۱۰۰ درجه سانتیگراد.  
 ۳. آنتی بادی اولیه به مدت ۲۲ دقیقه در دمای ۲۶ درجه سانتیگراد استفاده شود.

**نکات مهم در روش رنگ آمیزی با دستگاه Leica Biosystems' BOND-MAX Autostainer**

۱. زمان Marker Incubation بمدت ۳۰ دقیقه انجام گیرد.  
 ۲. روش (HIER) Heat-induced epitope retrieval با استفاده از محلول Bond ER بمدت ۲ تا ۳۰ دقیقه انجام گیرد.

برای سایر سیستم های رنگ آمیزی خودکار IHC، به دفترچه راهنمای مربوطه مراجعه کنید.

**عیب یابی :**

۱. کنده شدن بخش هایی از بافت از روی لام ممکن است به دلایل زیر رخ داده باشد:

- اسلایدها بار مثبت ندارند.
- زمان فیکس کردن در فرآیند تثبیت کافی نیست.
- استفاده از برس بافت ضخیم.
- خشک شدن بافت قبل از مرحله رنگ آمیزی کافی نیست.

۲. رنگ پذیری کم بافت کنترل مثبت یا عدم رنگ پذیری ممکن است به دلایل زیر باشد:

- عدم کارکرد آنتی بادی اولیه یا یکی از معرف های ثانویه
- تثبیت یا پارافین زدایی نادرست، روش بافت
- خطا در فرآیند رنگ آمیزی IHC
- استفاده از کیت رنگ آمیزی نامناسب و ضعیف
- استفاده از رقیق کننده آنتی بادی نامناسب
- استفاده از بافر Retrieval یا PH نامناسب
- استفاده از آنتی بادی اولیه با زمان کمتر از زمان پیشنهاد شده

۳. رنگ آمیزی بیش از حد و وجود Back ground

- غلظت آنتی بادی اولیه و یا مدت زمان انکوباسیون آن زیاد است
- درجه حرارت آزمایشگاه در زمان انکوباسیون بافت با آنتی بادی اولیه و یا کیت Detection بالاتر است. (درجه حرارت توصیه شده ۲۶-۲۰ است)

۴. وجود سیگنال مزاحم

- شناسایی مراحل ناگفتی است.
- بافت طی مراحل رنگ آمیزی خشک شده است.
- بافت حاوی تا خوردگی و یا قسمت های نکروتیک است.
- مدت زمان انکوباسیون با آنتی بادی اولیه یا کیت Detection بیش از حد معطر است.
- آنتی ژن مورد نظر از سلول خارج شده است (این پدیده عمدتاً در بافت هایی متند تیروئید برای تیروگلوبولین، بافت تخمدان برای CA125 و یا آنتی ژن های محلول رخ می دهد).
- محل های اتصال غیر اختصاصی در بافت به جوی Block نشده است.

۵. اگر بافت کنترل مثبت، رنگ آمیزی ضعیف تر از حد انتظار نشان میدهد:

مشکل ممکن است به دلیل شرایط نامساعد در روش کار IHC رخ داده باشد.  
 به عنوان مثال تخریب آنتی بادی اولیه به دلیل شرایط نگهداری نامناسب یا استفاده از معرف های ثانویه که از کار افتاده اند. برای کمک در مورد سایر انواع سوالات، لطفاً با کارشناس شرکت تماس بگیرید.

**هشدارها و اقدامات احتیاطی:**

۱. اطمینان حاصل کنید که از روش های مناسب کار یا معرف پیروی می کنید همیشه از روپوش آزمایشگاهی، دستکش یکبار مصرف و سایر تجهیزات حفاظت فردی مناسب استفاده کنید.
۲. از خوردن آنتی بادی بیهیز کنید و از تماس آن با چشم و سایر غشاهای مخاطی خودداری کنید در صورت هر گونه تماس با آنتی بادی ناحیه را با مقدار زیادی آب بشوید.
۳. برای اطمینان از پایداری آنتی بادی و دقت نتایج، اطمینان حاصل کنید که آنتی بادی با میکروب ها آلوده نشود برای اینکار لازم است از وسایل استریل استفاده نمائید.
۴. در حین کار با آنتی بادی آن را برای زمان طولانی در مجاورت دمای محیط قرار ندهید و بلافاصله پس از استفاده آن را به یخچال منتقل نمائید.

شما می توانید از سایر محصولات شرکت زیست فناوریان سینا به همراه محصول فوق استفاده نمائید. (جدول زیر را مطالعه کنید)

محصولات مرتبط					
N	Item	Cat.No.	N	Item	Cat.No.
1	Poly-HRP detection system	SB-049951	4	PBS Buffer	SB-049881
2	Antibody Diluent for IHC	SB-049961	5	TBS Buffer	SB-049891
3	Tris-EDTA Buffer (PH9)-Retrieval	SB-049971	6	Sina Pen	SB-079991