

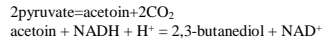
## معرف Voges-Proskauer (VP)

Investigation Use Only (IUO)

Ref: APVPK1

### مقدمه و اصول:

Voges and Proskauer در سال ۱۸۹۸، برای اولین بار شاهد ایجاد رنگ قرمز در محیط کشت‌های خاص پس از اضافه کردن هیدروکسید پتاسیم بودند. پس از آن Harden متوجه شد که تولید رنگ قرمز در نتیجه تولید استیل متیل کریبنول است. در سال ۱۹۲۶ Barritt، با اضافه کردن آلفا-فتول به محیط کشت قبل از اضافه کردن هیدروکسید پتاسیم، توانست آزمایشی با دقت و حساسیت بیشتر انجام دهد. آزمایش Voges-Proskauer (VP) به منظور تعیین تولید استیل متیل کریبنول از تخمیر گلوکز توسط یک ارگانیزم مورد استفاده قرار می‌گیرد. در صورت وجود استیل متیل کریبنول، این ماده در حضور معرف A، معرف B و اکسیژن هوا به دی‌استیل تبدیل می‌شود. معرف A به عنوان تشدید کننده رنگ عمل می‌کند و می‌بایست در ابتدای پروسه به آن اضافه گردد. ترکیبات دی‌استیل و ترکیبات حاوی گوانیدین در پپتون‌های محیط کشت ترکیب و یک پلیمر قرمز متقابل به صورتی تشکیل می‌دهند.



### محتویات کیت:

- معرف Voges-Proskauer A، ۲۰ میلی لیتر
- معرف Voges-Proskauer B، ۸ میلی لیتر

### ایمنی زیستی:

- ✓ مسائل ایمنی عمومی می‌بایست برای تمامی نمونه‌ها در نظر گرفته شود.
- ✓ با توجه به تولید آئروسول در حین کار با باکتری‌های کشت داده شده لازم است تمامی آزمایش‌ها در یک کابین ایمنی یا در زیر هود بیولوژی انجام شود

### روش انجام آزمایش (VP): Voges-Proskauer

- قبل از تلقیح باکتری، به محیط کشت اجازه دهید تا به دمای اتاق رسد.
- از ارگانیزم‌هایی که از کشت خالص ۱۸ الی ۲۴ ساعته استفاده نموده و با میزان کم در محیط تلقیح کنید.
- سپس محیط کشت مایع را در شرایط هوازوی و دمای ۳۷ درجه‌ی سانتی‌گراد به مدت ۲۴ ساعت انکوبه کنید.
- بعد از ۲۴ ساعت انکوباسیون، ۱ میلی لیتر از محیط کشت مایع را به یک لوله آزمایشی تمیز منتقل کنید
- محیط کشت مایع باقی مانده را برای ۲۴ ساعت دیگر انکوبه کنید.
- ۶ قطره معرف Voges-Proskauer A اضافه کرده و به خوبی مخلوط کنید.
- ۲ قطره معرف Voges-Proskauer B اضافه کرده و به خوبی مخلوط کنید.
- پس از ۳۰ دقیقه سطح را برای مشاهده یک رنگ قرمز مایل به صورتی بررسی کنید. لوله را در طی ۳۰ دقیقه به شدت تکان دهید.

### تفسیر نتایج آزمایش (VP): Voges-Proskauer

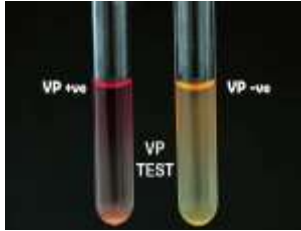
➤ واکنش مثبت: رنگ قرمز صورتی در سطح

مثال: استرپتوکوک‌های گروه Viridans (به استثنای Streptococcus vestibularis) ، Enterobacter ، Klebsiella ، Serratia ، marcescens ، Vibrio alginolyticus ، Vibrio eltor ، Hafnia alvei و غیره

➤ واکنش منفی: عدم وجود رنگ قرمز - صورتی

مثال: Streptococcus mitis ، Streptococcus sp. ، Citrobacter ، Yersinia ، Shigella ، Edwardsiella ، parahaemolyticus و غیره.

در صورت مشاهده رنگ مسی نتیجه می‌بایست منفی تفسیر شود. رنگ زنگ زدگی نشان‌دهنده واکنش مثبت ضعیف است (شکل ۱)



شکل ۱. واکنش مثبت و منفی VP

### کنترل کیفی آزمایش (VP): Voges-Proskauer

- واکنش مثبت: Enterobacter aerogenes (ATCC13048)
- واکنش منفی: Escherichia coli (ATCC25922)

### محدودیت آزمایش (VP): Voges-Proskauer

- نتایج آزمایشات VP باید در پیوستگی با سایر آزمایش‌های بیوشیمیایی برای تمایز بین گونه‌ها و جنس‌های گروه Enterobacteriaceae استفاده شود.
- معرف‌های VP باید به مقادیر مشخص شده و به ترتیب اضافه شوند در غیر این صورت امکان دریافت نتیجه مثبت ضعیف یا منفی کاذب وجود دارد. نتیجه مثبت ضعیف می‌تواند توسط رنگ مسی ایجاد شده به دلیل واکنش معرف‌های A و B، پوشانده شود.
- در بازه یک ساعته پس از اضافه کردن معرف‌ها، نتیجه آزمایش VP را بررسی کنید. معرف A و B می‌توانند واکنش داده و رنگ مسی مانندی ایجاد کنند که می‌تواند موجب تفسیر مثبت کاذب شود.
- بعضی ارگانیزم‌ها استوئین‌ها را از بین برده، در نتیجه آزمایش VP را نامعتبر می‌سازند.
- تکان دادن لوله‌ها باعث افزایش واکنش VP می‌شود.

### دفع ضایعات:

- برای دفع ضایعات به قوانین مصوب وزارت بهداشت توجه کنید.
- در صورتی که ضایعات منشا انسانی یا حیوانی داشته باشند به عنوان مواد خطرناک زیستی شناخته شده و باید با احتیاط دفع گردند. در هنگام استفاده و یا دفع نمونه‌ها از اقدامات احتیاطی عمومی استفاده کنید.

### هشدار:

- برای استفاده در موارد تشخیص طبی
- هیچ روش آزمایش شناخته شده‌ای نمی‌تواند اطمینان دهد که محصولات حاصل از خون، عوامل عفونی را منتقل نمی‌کند. این محصول از سرم گاوی تهیه می‌شود پس می‌بایست به عنوان محصول بیولوژیکی و بالقوه عفونی لحاظ شود.
- کدورت یا ته‌نشین شدن شدید ممکن است نشان دهنده تغییر یا خرابی یا آلودگی باکتریایی محصول یا معرف باشد. در صورت مشاهده رسوب یا ذرات معلق در معرف نباید از آن استفاده کرد.



021-26422362



Co.ap-rad.com



order@co.ap-rad.com

شرکت پژوهش و توسعه امیر بیوند


ایران، تهران، خیابان شرعیتی، خیابان شهید دستگردی (ظفر)، بعد از خیابان شمس تبریزی، ساختمان بهاران، پلاک ۱۴۸، واحد ۱ / کد پستی: ۱۹۱۹۷۴۹۴۱


- ذخیره طولانی مدت در دمای خارج از محدوده تعیین شده ممکن است منجر به از بین رفتن اثر معرف شود.
- در صورت مشاهده شکستگی یا نشی ظرف محصول، فوراً محتویات آن را دور بریزید.
- از یخ زدگی یا قرار گرفتن محصول در معرض دمای بالا بپرهیزید.


### علائم و توضیحات

	سری ساخت
	شماره رفرنس
	تاریخ تولید
	تاریخ انقضا
	مطالعه بروشور
	استفاده در موارد تشخیصی و بالینی
	استفاده در موارد تحقیقاتی
	شرایط نگهداری
	آدرس شرکت
<b>علائم خطر</b>	
	
	

جهت ارتباط با واحد پشتیبانی با شماره ۰۲۱-۲۶۴۲۲۹۴۰ تماس بگیرید.

 021-26422362

 Co.ap-rad.com

 order@co.ap-rad.com

شرکت پژوهش و توسعه امیرپوند

ایران، تهران، خیابان شریعی، خیابان شهید دستگردی (ظفر)، بعد از خیابان شمس تبریزی، ساختمان بهاران، پلاک ۱۴۸، واحد ۱ / کد پستی: ۱۹۱۹۷۵۴۹۴۱