



## Protein Assay Kit Code No. PAK7082

Zist Tolid Razi

کیت سنجش پروتئین حاوی مواد مورد نیاز برای اندازه گیری غلظت پروتئین به روش برادفورد<sup>1</sup> است. روش برادفورد روشی ساده، سریع و حساس براساس اتصال کوماسی آبی G-250 به پروتئین و تغییر حداکثر جذب از 465 به 595 نانومتر است.

### محتویات کیت

- 1- معرف سنجش (PAK7082-1) غلیظ (5X)؛ شامل 225 میلی لیتر محلول کوماسی آبی G-250 است که پس از رقیق سازی، برای انجام حداقل 450 نمونه به روش استاندارد برادفورد کافی است.
- 2- پروتئین استاندارد (PAK7082-2)؛ شامل 5 ویال یک میلی لیتری آلبومین گاوی با غلظت 2 میلی گرم در میلی لیتر در بافر فسفات نمکی همراه نگهدارنده است.

### مقدمات آزمایش

- 1- حجم مورد نیاز از معرف را 5 بار با آب مقطر رقیق کنید (به عنوان مثال، به 5 میلی لیتر معرف، 20 میلی لیتر آب مقطر اضافه کنید. این حجم معرف برای انجام 10 تست کافی است).
- 2- حجم های 25، 50، 75 و 100 میکرولیتر از محلول استاندارد آلبومین گاوی را در لوله های آزمایش تمیز ریخته و حجم نهایی در لوله ها را با بافر کار به 200 میکرولیتر برسانید (به ترتیب، به آنها 175، 150، 125 و 100 میکرولیتر بافر کار اضافه کنید). غلظت پروتئین در این لوله ها به ترتیب 250، 500، 750 و 1000 میکروگرم در میلی لیتر خواهد بود. یک لوله نیز به عنوان بلانک (غلظت صفر) فقط حاوی بافر در نظر بگیرید.

### روش آزمایش

به تعداد مورد نیاز لوله آزمایش تمیز شماره گذاری و در جالوله ای قرار دهید. 50 میکرولیتر از هر غلظت پروتئین استاندارد و نمونه (های) مجهول به لوله ها اضافه کنید. 2/5 میلی لیتر از معرف سنجش به هر لوله اضافه نموده، پس از مخلوط کردن محتویات به مدت 2-3 دقیقه، جذب لوله ها را در 595 نانومتر بخوانید (بلانک لوله حاوی معرف و بافر است). با استفاده از اطلاعات غلظت و جذب مربوط به لوله های استاندارد، منحنی استاندارد رسم نمایید و از روی آن غلظت پروتئین در نمونه های مجهول را بدست آورید.

<sup>1</sup> Bradford M.M. Anal. Biochem. 1976, 72: 248-254

## توجه:

\* نسبت حجم معرف به نمونه در روش استاندارد برادفورد (روش توضیح داده شده) 50 به 1 است. در صورت انجام روش برادفورد در مقیاس میکرو که نسبت حجم معرف به نمونه 10 به 1 می باشد (برای مثال یک میلی لیتر معرف و 100 میکرولیتر نمونه) حساسیت آزمون 10 برابر می شود و محتویات کیت برای حداقل 1100 آزمون کافی است. در این حالت غلظت پروتئین استاندارد در محدوده 0 تا 100 میکروگرم در میلی لیتر تهیه می شود. برای اطلاعات بیشتر به منبع آدرس داده شده در پاورقی رجوع شود.

\*\* آغشته بودن ظروف مورد استفاده به مواد شوینده موجب اختلال در دقت آزمون می گردد. به دلیل وجود اسید و رنگ کوماسی آبی، تماس با معرف سنجش باعث سوزش و رنگ شدن پوست می گردد.

\*\*\* محتویات کیت فقط برای استفاده آزمایشگاهی است.

[www.razibiotech.com](http://www.razibiotech.com)

[info@razibiotech.com](mailto:info@razibiotech.com)