

عنوان مدرک: دستورالعمل اجرایی دستگاه سمپلر  
Title: Micropipette Working Instructions

بازنگری:  
----

کدمدرک:  
WI-VL

۱. هدف:

به منظور حجم برداری از مایعات و نمونه های مختلف در آزمایشگاه ها استفاده می شود.

۲. دامنه عملکرد:

در آزمایشگاه های بیولوژی کاربرد دارد.

۳. مسئولیت:

مسئولیت اجرای این دستورالعمل با کارشناس آزمایشگاه مربوطه است.

۴. روش کار:

۱- سر سمپلر مناسبی را محکم به وسیله متصل نمایید.

۲- عمل pre-wetting را انجام دهید.

۳- شاسی سمپلر را تا مرحله ۱ به سمت پایین فشار دهید.

۴- در همین حال، و بدون رها کردن شاسی سمپلر را به صورت عمودی تا حدود 3 mm داخل نمونه، مایع یا محلول مورد نظر فرو ببرید.

۵- شاسی را آرام رها کنید تا مایع بداخل سر سمپلر وارد شود. در این مرحله نباید حبابی داخل سر سمپلر مشاهده شود. در غیر این صورت باید مجدداً عمل کشیدن مایع را تکرار کنید. بیرون سر سمپلر را با گاز پاک کنید.

۶- جهت تخلیه حجم موجود در سر سمپلر، ابتدا سر سمپلر را به دیواره داخلی لوله آزمایش مورد نظر بچسبانید.

۷- شاسی را به آرامی تا مرحله ۱ به پایین فشار دهید. ۳-۱ ثانیه صبر کرده، آنگاه شاسی را تا مرحله ۲ فشار دهید تا مایع کاملاً خالی شود.

۸- در همین حال که شاسی تا آخرین مرحله به پایین فشرده شده، سمپلر را طوری بیرون آورید که سر سمپلر هنگام بالا آمدن به دیواره لوله مالیده شود.

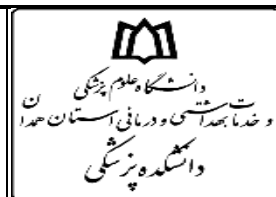
۹- شاسی را رها کنید.

۱۰- سر سمپلر را دور بیندازید و در صورت عدم نیاز به استفاده مجدد از سمپلر، آن را در پایه مناسب قرار دهید.

۵. ایمنی کار با دستگاه:

- هیچ گاه در حالتی که داخل سر سمپلر مایعی کشیده شده، سمپلر را روی میز کار نگذارید.
- در صورت کار با محلولها یا مایعاتی که ویسکوزیته بالایی دارند، در مراحل مکش و تخلیه بیشتر تامل نمایید.

| تهیه کننده: اسماعیل آکده | تأیید کننده: دکتر عزیزی جلیلیان | تصویب کننده:   | تاریخ اجرا:    |
|--------------------------|---------------------------------|----------------|----------------|
| سمت: کارشناس آزمایشگاه   | سمت: هیئت علمی                  | سمت:           | تاریخ بازنگری: |
| تاریخ و امضاء:           | تاریخ و امضاء:                  | تاریخ و امضاء: | شماره صفحه:    |



عنوان مدرک: دستورالعمل اجرایی دستگاه سمپلر  
Title: Micropipette Working Instructions

بازنگری:  
----

کدمدرک:  
WI-VL

- در زمان مکش سمپلر را عمو نگه دارید.
- در زمان برداست و تخلیه، دکمه را آرام رها کنید.
- **۶. نحوه نگهداری:**
- در ابتدای هر روز کاری قبل از شروع به استفاده از سمپلر مورد نظر، شاسی آن را حد اقل ۲۰ بار بالا و پایین کنید. این کار به روغن کاری اجزای وسیله کمک کرده، موجب افزایش عمر مفید آن خواهد شد.
- نگهداری دوره ای: شامل شستشو و کنترل کیفی سمپلر می باشد، شستشو سالی دوبار و قبل از انجام مراحل کنترل کیفی انجام می شود و به شکل تمیز کردن قسمت های داخلی است که براساس روش موجود در راهنمای سمپلر انجام می گیرد. برای تمیز کردن قسمت های داخلی باید به راهنمای سمپلر مراجعه شود.
- پیستون پس از شستشو باید با مقدار کمی از روغن همراه سمپلر روغن کاری شود.
- در صورت لزوم کلیه قسمت های خارجی را می توان با محلول آب و صابون تمیز کرد و پس از آبکشی در دمای اتاق خشک کرد.
- برای ضد عفونی کردن سمپلر محلول ۶۰ درصد ایزوپروپانول توصیه می شود.

| تهیه کننده: اسماعیل آکده | تأیید کننده: دکتر عزیزی جلیلیان | تصویب کننده:   | تاریخ اجرا:    |
|--------------------------|---------------------------------|----------------|----------------|
| سمت: کارشناس آزمایشگاه   | سمت: هیئت علمی                  | سمت:           | تاریخ بازنگری: |
| تاریخ و امضاء:           | تاریخ و امضاء:                  | تاریخ و امضاء: | شماره صفحه:    |