



إدارة المشتريات

# جامعة بنها

## إدارة المشتريات

كراسة الشروط والمواصفات للمناقصة العامة

رقم (٢٣) لسنة ٢٠١٦/٢٠١٧

لتوريد/ للمشروع البحثي رقم ٢١٧٧٢

والمعنون بـ " تحديث البنية التحتية والقدرة البشرية للتكنولوجيا الحيوية في وحدة السلامة الحيوية لتطبيقها علي بعض المنتجات الحيوانية بمحافظة القليوبية" والممول من صندوق العلوم والتنمية التكنولوجية "STDF"

جلسة يوم (الإثنين) الموافق ٢١/١١/٢٠١٦

الساعة الثانية عشرة ظهراً

التمن (٣٠٠) جنيه



إدارة المشتريات

العنوان : محافظة القليوبية – بنها – الطريق السريع  
: ٠١٣/٣٢٣١٠١١-٠١٢-٠١٣/٣٢٣١٠١٢ – فاكس ٠١٣/٣٢٣١٨٨٠  
ت.ف/ إدارة المشتريات ٠١٣٣٢٢٧٦٠٨

اسم مقدم العطاء:.....  
اسم الممثل القانوني للشركة المكلف بالتوقيع على العقد .....  
وظيفته .....  
العنوان بالكامل :.....  
المأ .....  
الضريبي .....  
المأموري.....ة الت.....ابع له.....  
.....  
مأمورية الضرائب على المبيعات:.....  
رقم .....م الس.....جل التج.....اري  
.....  
الت.....اريخ:.....  
.....  
رقم التليفون :.....  
رقم .....م الف.....اكس:.....  
.....  
رقم .....م  
الكود:.....

توقيع صاحب العطاء

-----



إدارة المشتريات

## البيان المالي للعرض

القيمة الإجمالية للعرض .....  
فقط وقدرة ..... جنيها مصريا لا غير "  
التأمين الابتدائي المرفق نقدي : ( )  
تم إيداعه بخزينة الجامعة .....  
رقم القسيمة ..... التاريخ / ٢٠١٦ /  
أو

٣- خطاب ضمان ابتدائي

رقم خطاب الضمان	مدة الضمان	من	إلى	اسم البنك الصادر	فرع	مبلغ الضمان

أو

شيك مقبول الدفع بمبلغ جنية



إدارة المشتريات

الشروط العامة للمناقصة العامة رقم (١٤) لتوريد " للمشروع البحثي رقم ٢١٧٧٢  
والمعنون بـ " تحديث البنية التحتية والقدرة البشرية للتكنولوجيا الحيوية في وحدة السلامة الحيوية  
لتطبيقها علي بعض المنتجات الحيوانية بمحافظة القليوبية" والممول من صندوق العلوم والتنمية  
التكنولوجية "STDF"

جلسة يوم الموافق / / ٢٠١٦ م

**البند الأول :-** تقدم عطاءات المناقصة داخل مظروفين مغلقين ويجب أن يثبت على كل من المظروفين العطاء الفني والمالي نوعه من الخارج ، ويوضع المظروفين داخل مظروف مغلق بطريقة محكمة ويوضع عليه اسم وعنوان الجامعة أو الوحدة المختصة و أن ما بداخله المظروف الفني والمظروف المالي لجلسة / / ويكون تقديم العطاءات إما بإرسالها بالبريد الموصى عليه خالصة الأجر أو وضعها داخل الصندوق المخصص لوضع العطاءات بالجامعة أو تسليمها لـ قلم المحفوظات بها بموجب إيصال يثبت فيه تاريخ التسليم وساعته " . .

**البند الثاني :-**

**١ يحتوى المظروف الفني على :-**

- التامين المؤقت المطلوب/ مدة التوريد . وكل ما أشارت إليه المادة ٨ من اللائحة التنفيذية للقانون ٨٩ لسنة ٩٨ .

٢- جميع البيانات الفنية عن العرض المقدم

٣- طريقة التنفيذ ، البرنامج الزمني للتنفيذ ومدته .

٤- الكالوجات والبيانات الخاصة بمصادر ونوع المواد والمهمات والمعدات والأجهزة التي تستخدم في التنفيذ

٥- بيان مصادر ونوع المواد والمهمات والمعدات التي تستخدم في التنفيذ

٦- قائمة بقطع الغيار ومستلزمات التشغيل مع بيان معدلات استهلاكها .

٧- عقد تأسيس المنشأة على أن يتفق نشاطها مع الأعمال موضوع العطاء وقانونها النظامي



## إدارة المشتريات

تابع

- ٨- البطاقة الضريبية سارية المفعول مثبت بها آخر إقرار ضريبي .
  - ٩- عقد المشاركة في حالة الشركات .
  - ١٠- شهادة التسجيل لدى مصلحة الضرائب على المبيعات .
  - ١١- السجل التجاري ساري المفعول .
  - ١٢- مركز صيانة معتمد
  - ١٣- صورة من سابقة الأعمال والمركز المالي للمنشأة مدعما بالمستندات
  - ١٤- تقديم ما يفيد القيد في السجلات الواجب القيد فيها قانونا
  - ١٥- إقرار بأن مدة صلاحية العطاء لا تقل عن أربعة شهور من تاريخ فتح المظروف الفني
  - ١٦- بيانات أسماء ووظائف وخبرات الكوادر التي سيسند إليها الإشراف على تنفيذ العملية .
- ويحتوي العطاء المالي على :-

كإساسة الشروط ومواصفات موقعا على جميع البيانات المطلوبة ومنها قوائم الأسعار وطريقة السداد وقيمة الصيانة وقطع الغيار ومستلزمات التشغيل وغيرها من العناصر التي تؤثر في القيمة المالية للعرض وفقاً لما تقضى به شروط الطرح وغيرها من العناصر التي تؤثر في هذه القيمة .

كما يجب على مقدم العطاء مراعاة ما يلي في إعداده لقائمة الأسعار (جدول الفئات) التي يتم وضعها داخل المظروف المالي .

١- قوائم الأسعار للأصناف المتقدم لها مقدم العطاء مدونة بالحبر الجاف بالأرقام والحروف باللغة العربية لكل صنف وفقاً لما هو مدون بجداول الكميات ، وأن يكون السعر قطعياً وأن تكون سارية طوال مدة التعاقد بغض النظر عن تقلبات السوق ، وأن يكون السعر واقعي ، وأن يوضع سعر واحد للصنف مع بيان إجمالي قيمة العطاء دون قشط أو محو ، وكل تصحيح يجب إعادة كتابته بالأرقام والحروف والتوقيع عليه من



## إدارة المشتريات

تابع

مقدم العطاء ، ولا يلتفت بتاتا إلى العطاء الذي يتضمن نص فيه خصم أي نسبة عن أقل عطاء مقدم في هذه المناقصة .

٢- لا يجوز لمقدم العطاء شطب أي بند من بنود كراسة الشروط والمواصفات أو إجراء أي تعديل فيها مهما كان نوعه وإذا رغب في إبداء أي ملاحظات خاصة بالنواحي الفنية فيثبتها في كتاب مستقل يتضمنه المظروف الفني ولا يلتفت إلى أي ادعاء من صاحب العطاء بحدوث خطأ في عطائه إذا قدم بعد فتح المظاريف الفنية ولا يجوز نزع أي ورقه من هذا العطاء .

٣- لا يجوز الكشط أو المحو في جدول الفئات وكل تصحيح في الأسعار أو غيرها يجب إعادة كتابته رقما وحروفا وتوقيع من مقدم العطاء

٤ - إذا سكت مقدم العطاء عن تحديد سعر صنف من الأصناف المطلوبة بقائمة الأسعار تطبق بشأنه أحكام قانون ٨٩ لسنة ٩٨ للمناقصات والمزايدات ولائحته التنفيذية .

٥- يبين في قائمة الأسعار ما إذا كان الصنف مصنوعاً في مصر أو في الخارج ويترتب على عدم صحة هذه البيانات كلها أو بعضها رفض الصنف علاوة على شطب اسم مقدم العطاء من سجل الموردين .

٦- الفئات التي حددها مقدم العطاء بجدول الفئات تشمل وتغطي جميع المصروفات والالتزامات أيا كان نوعها التي يتكبدتها بالنسبة إلى كل بند من البنود وكذلك تشمل القيام بإتمام توريد الأصناف وتنفيذ جميع الأعمال وتسليمها للجهة الإدارية والمحافظة عليها أثناء مدة الضمان طبقاً لشروط الطرح وتتم المحاسبة النهائية بالتطبيق لهذه الفئات لصرف النظر عن تقلبات السوق والعملية والتعريفات الجمركية وغيرها من الضرائب والرسوم الأخرى "



إدارة المشتريات

تابع

### البند الثالث :

أخيراً ميعاد لتقديم العطاءات هو الساعة الثانية عشرة ظهر يوم الموافق / / ٢٠١٦م وفي حالة ورود أي عطاء أو تعديله بعد الميعاد المحدد لفتح المظاريف الفنية يجب تقديمه فور وصوله إلى رئيس اللجنة لفتحة والتأشير عليه بساعة و تاريخ وروده ثم يدرج في كشف العطاءات المتأخرة ، دون فتحه على أن يتم رد هذه العطاءات المتأخرة إلى أصحابها فور تقرير لجنة البت باستبعادها

### البند الرابع :-

يقدم مع العطاء تأمين مؤقت قدره (١٥٠٠٠) جنيهاً أمان نقد أو بشيك مقبول الدفع أو خطاب ضمان غير مشروط و ساري لمدة أربع شهور من تاريخ فض المظاريف الفنية صادر من أحد المصارف المعتمدة يزداد إلى ٥% عند الرسو وذلك خلال ١٠ أيام من تاريخ اليوم التالي لاستلام أمر التوريد ويجوز مد أجل خطاب الضمان أكثر من ذلك إذا استلزم الأمر لتكملة إجراءات المناقصة .

في الحالة الأخيرة يجب أن تكون خطابات الضمان مؤشراً عليها من المصرف أو الفرع الصادر منه بأنه لم يجاوز الحد الأقصى المحدد لمجموع خطابات الضمان المرخص للمصرف بإصدارها وأنه لن يلتفت إلى أي خطاب ضمان ليس عليه هذا الإقرار ثم يرد التأمين النهائي بعد انتهاء فترة الضمان ( طبقاً للقانون ٨٩ لسنة ١٩٨٨ م )



## إدارة المشتريات

تابع

### البند الخامس :-

تكون مدة سريان العطاء ثلاثة شهور من تاريخ فتح المظاريف الفنية .

### البند السادس :-

يتم تقديم عينات أو كتالوجات للبنود المطلوبة تكون أساس للقبول والرفض الفني ويتم الاستلام عليها عند الرسو

### البند السابع لا يعتد بالعطاء: .

(أ)المبنى على خفض نسبة مئوية من أقل عطاء مقدم في المناقصة .

(ب)بحصول خطأ في عطائه بعد الموعد المحدد لفض المظاريف .

### البند الثامن:-

إذا سحب مقدم العطاء عطائه قبل الميعاد المعين لفتح المظاريف الفنية فيصبح التأمين المؤقت المودع حقاً للجامعة دون حاجة إلى إنذار أو الالتجاء إلى القضاء أو اتخاذ أية إجراءات أو إقامة الدليل على حصول الضرر وذلك نزولاً على حكم المادة ( ٦٠ ) من اللائحة التنفيذية للقانون رقم ٨٩ لسنة ١٩٩٨ بإصدار قانون تنظيم المناقصات والمزايدات الصادرة بقرار وزير المالية رقم ١٣٦٧ لسنة ٩٨

### البند التاسع :-

تلغى المناقصة قبل البت فيها بقرار مسبب من رئيس الجامعة إذا استغنى عنها نهائياً أو إذا اقتضت المصلحة العامة ذلك .

ويجوز إلغاء المناقصة في الحالات الآتية :-

١ - إذا لم يقدم سوى عطاء وحيد أو لم يبق بعد العطاءات المستبعدة إلا عطاء وحيد

٢ - إذا اقترنت العطاءات كلها أو أغلبها بتحفظات

٣ - إذا كانت قيمة العطاء الأقل تزيد على القيمة التقديرية





## إدارة المشتريات

### تابع

ويكون الإلغاء في هذه الحالات بقرار مسبب من رئاسة الجامعة بناءً على توصية لجنة البت ويجوز بقرار من رئاسة الجامعة بناءً على توصية لجنة البت قبول العطاء الوحيد إذا توافر الشروط الآتية :-

١- أن تكون حاجة العمل لا يسمح بإعادة الطرح أولاً تكون ثمة فائدة ترجى من إعادة الطرح .

٢- أن يكون العطاء الوحيد مطابقاً للشروط ومناسباً من حيث السعر وذلك إعمالاً لنص المادة ( ١٥ ) من القانون والمادة ( ٢٩ ) من اللائحة التنفيذية له.

### البند العاشر :-

إذا تأخر المورد في توريد كل الكميات المطلوبة أو جزء منها في الميعاد المحدد بالعقد - ويدخل في ذلك الأصناف المرفوضة من لجنة الفحص - فيجوز للجامعة إذا اقتضت المصلحة العامة إعطاؤه مهلة إضافية للتوريد على توقع أن عليه غرامة تأخير بواقع ١% عن كل أسبوع تأخير أو جزء من أسبوع من قيمة الكمية التي يكون قد تأخر في توريدها ويحد أقصى ٣% من قيمة الأصناف المذكورة دون أن يخل ذلك بتوقيع كافة الجزاءات والتعويضات الأخرى المنصوص عليها بالقانون ٨٩ لسنة ٩٨ للمناقصات والمزايدات ولائحته التنفيذية

### البند الحادي عشر:-

على مقدم العطاء أن يبين في عطائه العنوان الذي يكون محلاً مختاراً له والذي يمكن مخابرته فيه ، وفي حالة تغييره عليه أخطار الجامعة بموجب خطاب موصى عليه بعلم الوصول خلال خمسة عشر يوماً من تاريخ تغييره - على أن تكون جميع المراسلات باللغة العربية

البند الثاني عشر:- مدة التوريد خلال شهر من استلام أمر التوريد والتوريد مخازن مركز علاج الأسنان لطلاب الجامعة

### تابع

البند الثالث عشر:- يمكن تجزئة العطاء بين الشركات المتقدمة

البند الرابع عشر:- يحق للجامعة تعديل كميات أو حجم العقد بالزيادة أو النقص في حدود ( ٢٥ % ) بالنسبة لكل بند بذات الشروط العامة والأسعار دون أن يكون للمتعاقد الحق في المطالبة بأي تعويض عن ذلك ، ويجوز في حالات الضرورة الطارئة وبموافقة المتعاقد تجاوز النسبة وذلك بموجب المادة ( ٧٨ ) من اللائحة التنفيذية لقانون ٨٩ لسنة ٩٨

البند الخامس عشر:- إذا تأخر المورد عن توريد أصناف تعاقد على توريدها إلى بعد السنة المالية فإنه سيتم إخطاره بإلغاء العقد عن الكمية الباقية ما لم تقرر الجامعة حاجتها لهذه الأصناف في السنة المالية الجديدة وبشرط سماح الاعتمادات المالية المختصة وذلك بموجب المادة ( ٨٥ ) من اللائحة التنفيذية لقانون ٨٩ لسنة ٩٨

البند السادس عشر:- يلتزم المورد على حسابه بإحضار العمال اللازمين لفتح الطرود وتسليمها إلى أمين المخزن أو لجنة الفحص بحضوره أو بحضور مندوبه في الموعد المحدد وفي حالة تخلفه فيكون لمدير المخازن أو لجنة الفحص الحق في اتخاذ الإجراءات اللازمة على حساب المورد لتسلم الأصناف وتسليمها إلى المخازن وتصحيح الفاتورة إذا



#### إدارة المشتريات

اقتضى الأمر دون أن للمورد حق الاعتراض وذلك بموجب المادة ( ٩٨ ) من اللائحة التنفيذية لقانون ٨٩ لسنة ٩٨  
البند السابع عشر :- لا يجوز للمورد أن يتنازل من الباطن للغير عن الأعمال محل التعاقد سواء كلياً أو جزئياً " .

البند الثامن عشر:- على الشركات المتنافسة أن تقوم بتسجيل بياناتها على موقع بوابة المشتريات الحكومية وعنوانه [www.etenders.gov.eg](http://www.etenders.gov.eg) وتلتزم الجهة الطارحة بمراجعة بيانات الشركة على الموقع الإلكتروني للبوابة وفي حالة صحتها يتم اعتمادها بما يمكنها من الإطلاع على نتائج البت الفني والمالي لها. وذلك تطبيقاً للكتاب الدوري رقم (٣) لسنة ٢٠١٦ بشأن تسجيل بيانات الشركات المتنافسة على موقع بوابة المشتريات الحكومية.

البند التاسع عشر: يعتبر تطبيق أحكام القانون ٨٩ لسنة ٩٨ للمناقصات والمزايدات ولائحته التنفيذية مكملاً ومتمماً لهذه الشروط فيما لم يرد بشأنه نص خاص بالكراسة.

البند العشرون: بلد المنشأ: أمريكي - ياباني- انجليزي- ألماني- أسباني- إيطالي- كندي- فرنسي- سويدي- سويسري- بلجيكي- فنلندا- هولندا- نيوزيلاندا- بولندا- دنمارك- النرويج- برتغال- النمسا.



إدارة المشتريات

المواصفات الفنية للأجهزة العلمية للمناقصة العامة

رقم ( ١٥ ) لسنة ٢٠١٦

" للمشروع البحثي رقم ٢١٧٧٢

والمعنون بـ " تحديث البنية التحتية والقدرة البشرية  
للتكنولوجية الحيوية في وحدة السلامة الحيوية لتطبيقها  
علي بعض المنتجات الحيوانية بمحافظة القليوبية"  
والممول من صندوق العلوم والتنمية التكنولوجية

"STDF

## الاجهزة المطلوبة The required instruments

### البند الاول - الجهاز الأول (المجموعة الأولى) (البند غير قابل للتجزئة)

#### 1- Ultra-pure water system (Deionized water, Rnases and Dnases free) one package

الجهاز بمشتملاته: جهاز إنتاج مياه فائقة النقاوة وخالية من إنزيمات تكسير الأحماض النووية وخالية من جميع أنواع الأيونات بملحقاته. يجب ان يزود الجهاز بفلاتر احتياطية لكل مرحلة لضمان استمرارية التشغيل والضبط والمعايرة.

- Ultra-pure water system (Deionized water, Rnases and Dnases free) must be delivered with additional filters for each stage of the complete system.

#### المواصفات: Descriptions

The obtained water from water purification system is recommended to use in next generation sequencing (NGS) technology and other high sensitivity molecular applications to water quality. The system must be delivered with three additional filters or columns (water system accessories) from each type needing to the ultra-pure system for ensuring long run operating.

المياه المنتجة من الجهاز تستخدم في تقنيات الجيل الثاني من معرفة تتابعات النيكلوتيدات للجينومات المختلفة.

#### Features include :

- Produces 18.2 MΩ-cm, Type I ultrapure water مياه فائقة النقاوة رقم واحد
- Removes biologically active molecules (such as nucleases) يزيل كل المركبات النشطة حيويًا
- TOC of less than 5 ppb (typically <1 ppb) الاملاح الكلية تكون اقل من ٥ جزء في البليون
- Achieves purity through constant monitoring of inorganic quality and TOC يزيل ويراقب الاملاح العضوية وغير العضوية باستمرار
- Arrives ready-to-go with all required filtration components
- Simple to use, with easy to replace purification packs
- Tested and approved for performance with Illumina and Ion PGM™ system

The ultra-pure water system combines deionization and ultra-filtration technologies with UV photo oxidization to provide the right quality of water for use with the next generation



إدارة المشتريات

sequencers. The system effectively removes biologically active substances and produces water with 18.2 MΩ-cm resistivity and <5 ppb TOC

الجهاز مزود بتقنية نزع الايونات والتعقيم عن طريق الاشعة فوق بنفسجية .

### Low TOC

A 185/254 nm UV lamp enables the low TOC water production needed for organic-sensitive applications. The ultra-pure water system includes a unique monitoring system (with alarm) that shows you the current TOC value at any given time. A set of prioritized information is displayed at all times: system status, resistivity, and TOC. Data may be captured via USB for system performance validation .

### Bio-filtration

A Point of Use bio-filter removes endotoxins, DNases, RNases, and bacteria to produce water that meets the following specifications:

فلتر بيولوجي ينقي المياه من انزيمات هدم الاحماض النووية والبكتيريا بانواعها

•Bacteria: <5 CFU/100 ml

المياه المنتجة عدد المستعمرات البكتيرية في ١٠٠ مل تكون اقل من خمس مستعمرات

•Endotoxin: <0.001 EU/ml لكل مل ٠,٠٠١ من السموم الداخلية تكون اقل من

تركيز انزيم هدم انواع الرنا تكون اقل من ٠,٠٠٢ نانوجرام في المل

•RNase: <0.002 ng/ml

•DNase: <20 pg/ml

Quick and Easy Sanitization التعقيم عالي الجودة سريعا

Minimize microbial growth for absolute confidence in the water purity. The simple procedure involves one single sanitization pack so no harsh chemicals need to be ordered, handled, or mixed. No additional consumables need to be replaced during this short process .

تقليل النمو الميكروبي الي الحدود الدنيا

### Flexibility المرونة

The ultra-pure water system has a highly flexible dispensing arm with your choice of 4 different methods of dispensing water (variable flow, auto volume dispense, foot pedal control, and locked dispense). Optional accessories include wall mounting bracket, foot pedal, Point of Use filters, and leak detector . سهل التركيب والتعامل معه وصيانته .

### Specifications

#### General Specifications

Platform: next generation sequencing System

Product Size: one system

Accessory Type: Water Purification Accessories



إدارة المشتريات

Shipping Condition: Room Temperature

- **High quality and branded Ultra low deep freezer -86°C (top maker)**  
**-86°C Upright Ultra-Low Temperature Freezer**
- **ديب فريزر فائق البرودة -86°C تحت الصفر لحفظ وسلامة العينات البيولوجية والانزيمات والسلالات المستخدمة في تطبيقات البيوتكنولوجي الحديثة علي المدى الطويل.**

Product Size	Standard الحجم قياسي مع السعة
Capacity (English) Shelf	150 lb. السعة ١٥٠
Backup Systems	CO2 or LN2 Optional نظام التعبئة ثاني اكسيد الكربون او النيتروجين السائل
Capacity (Metric) Shelf	68kg السعة ٦٨ كجم
2ml Vial Capacity per Freezer	32000 سعة ٣٢ الف انبوبة ٢ مل
Access Security	Key Lock, Padlock Standard مفتاح غلق
Chart Recorder	7-day ink or inkless Optional المسجل سبعة ايام حبر او بدون حبر
Certifications/Compliance	cULus, CE listed الضوابط قياسية
Data Outputs	RS-485, 4-20mA, dry contacts - standard, PT100 probe Optional
Description	Capacity: 17.3 cu. ft. (489.9L); Single door; Holds 320 boxes; 230V/50Hz; 12A صندوق ٣٢٠ - باب واحد - ١٧,٣ قدم - ٢٣٠ فولت - كهرباء
Amperage	12A وات ١٢
Capacity	17.3 cu. ft., 490L لتر ٤٩٠
Capacity (English)	17.3 cu. ft. قدم ١٧,٣
Capacity (Metric)	490L
Display	Push Button LED الضبط بوردة ليد
Dimensions (L x W x H) Exterior	38.9 x 33.3 x 77.9 in. (98.9 x 84.6 x 197.9cm)
Dimensions (D x W x H) Interior	25.3 x 23 x 51.5 in. (64.3 x 58.4 x 130.8cm)
Hertz	50Hz
Holds	320 boxes
Insulation	Polyurethane Foam
Plug Type	European
Shipping Weight (English)	763 lb.
Shelves	3
Product Name	Forma
Shipping Weight (Metric)	346kg
Temperature Range	-50° to -86°C مدي الحرارة من - ٥٠ حتي -٨٦ تحت الصفر



إدارة المشتريات

Temperature Range (Metric)	-50°C to -86°C
Type	Ultra-Low Freezer, Upright
Voltage	230V
Doors	Single
Electrical Requirements	230V 50Hz
Footprint (English)	9.00 sq. ft.
Energy Usage	18kW/day
Footprint (Metric)	.84 sq. meters
Inner Doors	4
Interior	Painted
Line Voltage Indicator	Buck/Boost
Operating Modes	Standard Operation
On-Board Data logging	Not Available
Regulatory Approvals	CE, FDA Class I
Smart View Compatibility	Smart View Compatible
Set point Security	Not Available
Vial to Energy Ratio	2.47 watts/100 2mL vials (box)
Vial to Footprint Ratio (English)	3600 vials/cu. ft.
Vial to Footprint Ratio (Metric)	38095 vials/cu. M
Voltage Compensation	Buck/Boost
Weight (English)	713 lb.
Weight (Metric)	323kg
Water Cooled	Optional
Product Line	Forma

- High quality and branded Microscopic Camera 10 MP full HD adapted with all microscopic brands with software, LCD HD screen and all accessories.

كاميرة ميكروسكوبية ١٠ ميغا بكسل فول اتش دي مژودة ببرنامج التشغيل وشاشة اتش دي تعمل بكفاءة عالية مع معظم الميكروسكوبات البحثية



إدارة المشتريات

## البند الثاني - الجهاز الثاني (المجموعة الثانية) (البند غير قابل للتجزئة)

2- High quality and branded (gradient, touch down, LCD screen) PCR machine (top maker) - one package

الجهاز بمشتملاته:- جهاز تفاعل البلمرة المتسلسل للأحماض النووية بملحقاته

المواصفات: Descriptions:

### • Thermal Cycler System

- يتصف الجهاز بتشغيل برامج مختلفة يتحكم في رفع درجة الحرارة نزولا وصعودا سريعا مزود بشاشة مضيئة بها كل بيانات التشغيل وامكانية التعديل للبرنامج اثناء التشغيل واكمال البرنامج عند فصل التيار الكهربائي - هذه الاجهزة موصي باستخدامها في تجهيز PCR الاولي لاجهزة الجيل الثاني والثالث من معرفة سلسلة الاحماض النووية مكان دخول العينات ٩٦ حفرة و يستخدم تقنية البلتير.

Compact Peltier, interchangeable sample block module allowing portability and versatility in sample configuration compatible with the following. يمكن ان يزود الجهاز باطباق مختلفة للعينات

Dual 384-Well PCR System ٣٨٤ حفرة مزدوج

Dual Flat PCR System نظام مزدوج مفلطح

Dual 96-Well PCR System ٩٦ حفرة مزدوج

3x32-Well PCR System ٣٢ حفرة مرتبة ومكررة ثلاثة مرات

96-Well PCR System

Graphical interface for easiest programming. يعرض الرسم البياني لمراحل تشغيل البرامج علي الشاشة.

Tm calculator feature. خاصية حساب الوقت

Auto recovery for lost data during power interruption. يسترجع البيانات المفقودة تلقائيا.

Memory stores >1000 methods and these methods can be modified and protected.

يخزن اكثر من ١٠٠٠ برنامج

LCD Display, and displays count down for each temperature incubation segment, cycles completed and temperature ramp.

يعرض كل البيانات لكل خطوة من خطوات البرنامج المدخل نزولا وصعودا موضحا كفاءة النزول والصعود بكل خطوة

Mobile application for remote monitoring. التحكم عن بعد في برامج التشغيل المدخلة او المسجلة.

Temp. Range 0-100 C°. مدى درجة الحرارة من صفر الي مائة درجة منوي

Displays calculated sample temperature and settable to 0.1 C°.

يعرض ويحسب الجزء من درجة الحرارة صعودا ونزولا

Average heating / cooling rates for sample 4.40°C/sec

متوسط التسخين والتبريد في كل خطوة يستغرق اقل من ٤ ثواني

Temp. Uniformity <0.5. توحيد درجة الحرارة صعودا ونزولا علي ان يكون اقل من ٠,٥





إدارة المشتريات

Temp. Accuracy  $\pm 0.25^{\circ}\text{C}$  (35 to 99.9 $^{\circ}\text{C}$ )

كفاءة ودقة درجة الحرارة  $\pm 0.25$  من 35 درجة وحتى الوصول الي 100 درجة مئوية تقريبا

Heated cover for oil free operation. مودل الغطاء مزود بسخان حيث لا يستخدم الزيت المعدني.

Password protected protocol for each running block. امكانية حماية البيانات المخزنة علي الجهاز بكلمة مرور.

User Diagnostics.

Thermal Simulation modes.

Serial communications port.

Programmed methods for basic PCR and cycle sequencing applications.

- High quality and branded (top ranked) Horizontal Gel Electrophoresis cell should be delivered with all types available of combs and trays

وحدة تفريد كهربى افقية عالية الجودة من الماركات الاوسع انتشارا في اوروبا وامريكا واليابان مزودة بملحقات التشغيل من صواني وامشاط مختلفة الحجم والعدد الذي يسمح بالعينات المختلفة مزودة بحودة قوي تتأقلم مع الوحدة كجزء لايتجزء منها - وحدة القوي مزودة بتايمر وقدرتها من صفر الي 650 فولت و 600 ملي امبير

### Multi-range Horizontal Gel Electrophoresis Apparatus

وحدة تفريد كهربى افقية متعددة الاغراض لجيل الاجروز

#### Descriptions: المواصفات

The Horizontal Electrophoresis system is a highly flexible system for rapid screening as well as multiple sample loading with short or long separation distances. It has a wide platform that can separate in preparative scale or up to 32 samples per comb. Depending on gel size, up to 6 combs can be placed on the gel tray.

تتصف الوحدة بالمرونة العالية حيث يصل عدد العينات الي 32 عينة بناءا علي حجم الجيل

Gel size 15.0 cm x 7.0 cm / 10.0 cm / 15.0 cm / 18.0 cm مقصات الجيل

UV transparent gel trays الصواني المستخدمة لا تحجب الاشعة فوق البنفسجية اثناء تصوير الجيل

All-in-one gel casting tank

وحدة صب وتجهيز الجيل قطعة واحدة مقسمة الي احجام مختلفة وامكان امشاط مختلفة عددها يختلف من مكان لآخر بناءا رقم المشط ومكان صب الجيل.

Compact Multi-Wide is the most variable model of the Compact Family, offering the greatest choice of gel lengths and combs for sample loading. As all four gel trays have the same width, the combs fit to all of the gel trays which are available with this system. The range of 16 different combs inclusive four multichannel pipet compatible combs meets all needs.

The all-in-one gel casting system accommodates gel tray lengths from 7 to 18 cm. A movable wall with sliding casting dam gives the necessary flexibility for this purpose and allows fixing of the different gel trays very quick and easy.



إدارة المشتريات

By using the movable casting dam set the casting system can be upgraded into a highly flexible multi-casting system, which offers the convenience to cast simultaneously up to:

3 x 7 cm long gels, or ثلاثة جيل ٧ سم

2 x 10 cm gels, or جيلين ١٠ سم

1 x 7 cm and 1 x 10 cm long gels, or جيل ٧ سم – جيل ١٠ سم

1 x 7 cm and 1 x 15 cm long gels. جيل ٧ سم – جيل ١٥ سم

- **High quality and branded Cooling Vertical polyacrylamide Electrophoresis cell (gel 20 x 20 cm) should be delivered with all types of available combs, casting unit for making and preparing gel sandwiches and five Glass plates' bags. Also the unit should be delivered with all types of available accessories (complete system).**

- وحدة تفريد كهربى راسى بولى اكرلاميد عالية الجودة من الماركات الاوسع انتشارا فى اوروبا وامريكا واليابان مزودة بملحقات التشغيل من الواح زجاجية وامشاط مختلفة الحجم والعدد – مزودة بحودة blotting والوحدة نظام تبريد مقاس ٢٠ فى ٢٠ سم او الاعلى فى المقاسات – وحدة صب للجيل وعمل سندوتشات الالواح الزجاجية (خمسة علب) الواح الزجاج مزودة بفواصل (زجاج) او الفواصل منفصلة (بلاستيكية) يفضل ان تكون الالواح من النوعين – النظام متكامل ومتوافق مع كل اجزاءه.

• المواصفات: Descriptions:

Modular, tank-style model designed for the separation of proteins in vertical 9.4 x 8.0 cm polyacrylamide (PAGE) gels.

وحدة تستطيع ان تفرد اربعة جيل فى نفس الوقت

الزجاج مزود بفواصل ثابتة و منفصلة

Interchangeable modules for electrophoresis and blotting

مودل يعمل مع الجيل العادى ونقل البروتينات من الجيل الى غشاء

Unit accommodates a variety of separation techniques, including SDS-PAGE, native, preparative and gradient electrophoresis, as well as blotting applications.

The Electrophoresis unit for electrophoresis accepts hand-cast gels as well as pre-cast gels in plastic cassettes. Glass plates for 20 cm to 21 cm width and up to 21.5 cm length can be used with the module. Applicable pre-cast gel sizes are 8.0 cm x 10.0 cm to 10.0 cm x 10.0 cm.

Special designed Divider-Plates are optional available. They double gel capacity up to 4 gels by converting single-gel sandwiches into two-gel club sandwiches. The two-gel sandwiches fit into the same Casting Stand and Electrophoresis Module as the single gels.



## إدارة المشتريات

For quick and easy gel casting of 1 to 4 gels the Electrophoresis Module fits to the special designed Casting Stand. Glass plates with fixed spacers in combination with the improved visco-elastic polymeric gaskets guarantee leak-proof and bubble-free gel casting.

To cast gels, load the glass plates to the Electrophoresis Module, fix them with the integrated mechanism and place the assembly into the Casting Stand. After polymerization remove the assembly from the Casting Stand and drop into the buffer tank for the electrophoresis run.

Locator slots which are built into the buffer tank offer easy and quick sliding of the Electrophoresis Module into locked position. Applied into the buffer tank the Electrophoresis Module forms the upper/inner buffer chamber.

The buffer tanks EB and EBC are compatible with the Blot Module of the Tank blot Eco-Mini. For temperature-controlled runs the buffer tank EBC with built-in cooling base is available.

تتک المحلول المنظم او التجرية من الطراز الاقتصادي مزود بامان التبريد وسهل الفك والتركيب

To configure systems related to special customer requirements all necessary accessories are available separately.

Preparative, with 2 marker lanes (25 and 385  $\mu$ l)

9 wells, MTP compatible (30  $\mu$ l) comb, 0.75mm

10 wells (33  $\mu$ l) مشط ١٠ حفرة سعة الحفرة ٣٣ ميكروليتر comb, 0.75mm

12 wells (25  $\mu$ l) مشط ١٢ حفرة سعة الحفرة ٢٥ ميكروليتر comb, 0.75mm

15 wells (18  $\mu$ l) مشط ١٥ حفرة سعة الحفرة ١٨ ميكروليتر comb, 0.75mm.

- High quality and branded (top ranked) Power supply up to 600 mA and 100 to 650 voltage should be compatible with all types of electrophoresis systems.

- وحدة قوي عالية الجودة والقدرة من الماركات الاوسع انتشارا في اوروبا وامريكا واليابان ٦٠٠ (الف) ملي امبير ومدى فولت من ١٠٠ الي ٦٥٠ فولت مزودة بمخارج لوحادات التفريد الكهربى المختلفة – مزودة بمروحة تبريد عالية القدرة والكفاءة.

## المواصفات: Descriptions

### Technical Specifications

Voltage ..... 10-1000 V in 1 V steps مدى الفولت من ١٠ الي ٦٥٠ فولت

Current ..... 4-1000 mA in 1 mA steps مدى الامبير من ٤ الي ٦٠٠ ملي امبير

Wattage ..... 90 to 120W مدى الوات من ٩٠ الي ١٢٠ وات

Timer ..... 0-999 minutes التحكم في الوقت من صفر الي ٩٩٩ دقيقة

Output Modes ..... Constant voltage or current التيار او الفولت الناتج ثابت لا يتذبذب

Output Jacks ..... 8 in parallel, 4 mm يسع الي ٨ جاك في نفس الوقت



إدارة المشتريات

Indoor Use ..... 4-40°C درجة الحرارة الداخلية من ٤ الي ٤٠ درجة مئوية  
Humidity ..... 80% % ٨٠ درجة الرطوبة  
Universal Voltage Input ..... 100-240 VAC, 50/60 Hz تعمل الوحدة مع كهرباء من ١٠٠ الي ٢٤٠ فولت  
Unit Dimensions (w x h x d) ... standard المقاسات قياسية مع القدرة  
Weight ..... Standard الوزن قياسي مع القدرة

Safety Certifications ..... EN61010-1, CE امنة عند التشغيل

Supplemented with cooling fan مزودة بمروحة تبريد

- High quality and branded (top ranked) Automatic Pipette sets should be all parts autoclavable and made from high quality materials.

• ماصات ميكرومترية اتوماتيكية (ميكروبيبت اتوماتيكية) عالية الجودة من الماركات الاوسع انتشارا في اوروبا وامريكا واليابان تتحمل التعقيم بالكامل (الحرارة الرطبة- اتوكلاف) ومزودة بقطع غيار وادوات صيانة للضبط والمعايرة وطويلة العمر الافتراضي ومصنوعة من مواد عالية الجودة ومقاومة للاحماض والحرارة وصديقة للبيئة – وحوامل ماصات ميكرومترية اتوماتيكية عالية الجودة.

#### المواصفات: Descriptions:

قطعة من ٠,١ الي ٢ ميكروليتر 0.1-2µl  
قطعة من ٠,٥ الي ١٠ ميكروليتر 0.5-10µl  
قطعة من ٢٠ الي ٢٠٠ ميكروليتر 20-200µl  
قطعة من ١٠ الي ١٠٠ ميكروليتر 10-100µl  
قطعة من ١٠٠ الي ١٠٠٠ ميكروليتر 100-1000µl  
قطعة من ١٠٠٠ الي ٥٠٠٠ ميكروليتر 1000-5000µl  
قطعة كهربائية اتوماتيكية من ٢ مل الي ٥٠ مل  
One automated electric pipette 2ml to 50ml  
One piece from Stand to carry all variable micropipettes  
حامل من نفس ماركة الماصات الميكرومترية الاتوماتيكية



إدارة المشتريات

## البند الثالث - الجهاز الثالث (المجموعة الثالثة)

### (البند غير قابل للتجزئة)

**3. High quality and branded Real Time Quantitative PCR System - one package**  
الجهاز بمشتملاته: جهاز تفاعل البلمرة المتسلسل والقياس الكمي للأحماض النووية المخلفة معمليا بملحقاته.

#### • High quality and branded Real Time Quantitative PCR System

• الموصفات: Descriptions:

96 or 48 well block thermal cycling system. Magnetic or Peltier technology

يعمل الجهاز بتقنية المجال المغناطيسي او البلتير و عدد العينات في التشغيل الواحدة ٩٦ عينة او ٤٨ عينة

Long-life LED-based optical system. نظام الاضاءة ليد ذو عمر افتراضي كبير

A four filters/color system, FAM™, SYBR® Green I, VIC®, JOE™, NED, TAMRA, ROX™ dyes. Other dyes within detection range can be added.

يعمل الجهاز باربعة فلاتر مختلفة تقيس اربع صبغات مختلفة

Blue LED excitation source, four-emission filters, and photodiode

مصدر الاثارة ضوء ليد ازرق و اربعة فلاتر تشع الضوء

Has the option to run without PC connectivity

يستطيع ان يعمل الجهاز بدون الاتصال بالكمبيوتر

LCD touchscreen and USB drive to provide configuration flexibility and enable PC-free operation.

شاشة لمس ومزودة بمخرج USB حتي تمد الجهاز بالمرونة الكافية للعمل بدون الكمبيوتر

Design Wizard software to help design and set up experiments.

مزود بتصميم لخلق البرامج المختلفة علي حسب حاجة كل باحث

Closed tube assay technology. تقنية غلق الانابيب باحكام

Real-Time monitoring during data collection. مراقبة البيانات اثناء تجميعها

Pipetting protocols to set up experiments quickly بروتوكولات لتأسيس التجارب سريعا

Quick-start set up to begin a run immediately and enter plate information later

بداية سريعة لتشغيل البرنامج المطلوب بعد الانتهاء من ادخال بيانات البرنامج

Auto-baseline and auto-threshold for simplified data analysis

سهولة تحليل واستنتاج البيانات المطلوبة وتبسيطها

Troubleshooting flags to help diagnose and solve problematic experiments

اظهار المشاكل سريعا علي الشاشة حتي نستطيع التعامل معها سريعا وحلها

Melt curve analysis تحليل منحنيات نقطة الانصهار لشظايا الاحماض النووية المخلفة

Intuitive allelic discrimination result viewer (SNP Detection).

اظهار الاختلافات علي مستوي النيوكليوتيدة

Using the recent TaqMan Probe Technology يستخدم الجهاز تقنية الحديثة ل

Can perform both standard and fast thermal cycling on the same block with no modification.

يقوم الجهاز بتجربة كاملة من المعاملات المختلفة والقياس عليها في نفس الطبق او التشغيل بدون تغييرات

PCR reaction can be run in regular 0.1 PCR tubes, 0.1 PCR strips. Open system

يجهز تفاعل البلمرة المتسلسل في انابيب ٠,١ مل او اطباق ٠,١ مل اي ان الجهاز نظام مفتوح

The company has a Maintenance center. لدي الشركة المورد مركز صيانة معتمد



## إدارة المشتريات

**Preferable 96 well block** يفضل الجهاز ذو بلات ٩٦ عينة

**High quality and branded (original) tower PC or Lab top system with modern analysis software is compatible with real time PCR DATA as follows:**

يزود الجهاز بكمبيوتر اصلي الصنع احد الماركات الاوروبية ذو الجودة والكفاءة العالية في التشغيل والتحمل الحرارة تحت ظروف البلاد الحارة ويتوافق مع جهاز تفاعل البلمرة المتسلسل الكمي ومزود ببرامج التحليل للبيانات المتحصل عليها بكفاءة ودقة عالية: مواصفات الكمبيوتر كما يلي:

**Hard disk: two Hard disks from two Tera size (one master and the last slave)**

اثنين هارد ديسك حجم اثنين تيرا واحد مستر والاخر سلاف

**Processor: Core i 7 or more**

المعالج الدقيق من فئة كور سبعة او اعلي او اي نظام اخر من ويندوز اعلي من كور سبعة

**RAM: 12 Gb** الذاكرة المؤقتة حجم ١٢ جيجا بيت قراءة وعملا وكفاءة في نقل البيانات

**Screen full HD: 17 inches for Lab Top or 24 inches for PC tower.**

الشاشة بلازما فول اتش دي بوصلات اتش دي حجم ١٧ بوصة في حالة لاب توب او ٢٤ بوصة في حال بنش توب كمبيوتر تور

**High quality and branded (original) Laser printer (output 20000 pages capacity for one printer cartridge, Wi-Fi, Fax, scanner and photocopier potentialities). The Laser printer should be delivered with additional two original cartridge.**

الكمبيوتر مزود بطباعة عالية الجودة احد الماركات المتداولة في اوروبا او امريكا او اليابان تعمل عن بعد وفاكس وماسح ضوئي الكارتج الواحد ينتج ٢٠ الف ورقة بجودة عالية لآخر ورقة وتزود الطباعة باثنين كارتج احتياطي مع الكارتج الاصلي.

**Original Wireless laser mouse in case of PC Tower.**

فارة بدون سلك ليزر او بسلك اصلية احد الماركات المتداولة في اوروبا او امريكا او اليابان

**Laser mouse in case of PC**

**Original Wireless Keyboard in case of PC Tower.**

لوحة مفاتيح اصلية عالية الجودة احد الماركات المتداولة في اوروبا او امريكا او اليابان

**Antivirus software license at least five years**

يزود الكمبيوتر ببرنامج مضاد للفيروسات برخصة علي الاقل لمدة خمس سنوات احد الماركات المتداولة في اوروبا او امريكا او اليابان.

**Windows 10 software license forever**

يزود الكمبيوتر ببرنامج تشغيل ويندوز عشرة او اعلي برخصة علي الاقل لمدة عشرة سنوات احد الماركات المتداولة في اوروبا او امريكا او اليابان.

**The best graphic card (NVIDIA GeForce GTX or AMD Radeon series) suitable with all high graphic applications.**

كارت شاشة بليت ان وواحد اضافي عالي الجودة يعمل التصميمات الجرافيل عالية التصميم ويعمل بكفاءة عالية ومع اي حرافيك عالي الجودة حتي تاريخه وما يستجد من تصميمات اخري اعلي من الموجود حاليا

**Preferable 96 well block**

يفضل الجهاز (تفاعل البلمرة المتسلسل والقياس الكمي للاحماض النووية المخلفة معمليا ) ٩٦ عين بلات



إدارة المشتريات

- **Biosafety Cabinet Class II (Biological Safety Cabinet) 120 cm**

- كابينة تعقيم بيولوجية من الفئة الثانية تعمل بكفاءة مع المسببات المرضية لضمان سلامة الباحثين والعاملين بالقرب منها حيث تزود بفلتر قطر ثقبها لا تسمح بالتلوث البكتيري او الفيروسي وتودع الهواء باعلي كفاءة من الاجهزة الاخرى- عرض الجهاز ١٢٠ سم من الداخل.

- **Descriptions: المواصفات:**

**Superior personnel and product protection with best-in-class air flow and filter technology.**

تعمل باحسن تقنية من الفلاتر موزع الهواء

**Exceptionally comfortable ergonomic design prevents user fatigue and promotes safe working habits.**

تعمل بكفاءة وتوفر بيئة امنة للعاملين عليها بدون ارهاق وتعب

**Maximized energy efficiency for environmental protection and significant cost savings.**

موفرة للطاقة وصديقة للبيئة

**Superior DC technology uses energy efficiently, emits less heat. لاينتج عنها حرارة اثناء التشغيل لمدة طويلة. Smart Flow™ digital technology maintains consistent airflow during normal filter loading or temporary airflow obstruction.**

نظام توزيع الهواء وضخة يعمل بنظام فانق الدقة ويتميز بالاستمرارية اثناء التشغيل

**Supply/exhaust air filter: H14 HEPA EN 1822, 99.995% at the most penetrating particle size (MPPS).**

الفلتر من النوع هيبا اتش ١٤ و اي ان ١٨٢٢ يمنع معظم الجزيئات الصغيرة من الدخول بنسبة ٩٩,٩٩٥ %

**Sash opening: 20cm working height; can be fully opened to 77.3cm for thorough cleaning.**

مزود بنظام فتح اوتوماتيكي مسافة ٢٠ سم اثناء العمل ومزود بمنبه اذا تجاوزت المسافة ٢٠ سم وانشاء التنظيف والتعقيم يمكن فتح الباب لمسافة ٧٧,٣ سم

**Optional crossbeam UV irradiation in both side walls illuminates entire working area—ensures thorough disinfection for maximum sample protection.**

الجهاز مزود بلمبة اشعة فوق البنفسجية علي جانبي مساحة العمل داخل الجهاز من اعلي حتي تضمن كفاءة التعقيم لمساحة العمل بالكامل داخل الكابينة

**Quiet: noise levels 56 or 58dbA, depending on model.**

نظام مانع للضوضاء اثناء العمل بمستوي ٥٦ دي بي ايه

## Specifications

### General Specifications

Depth (Metric) interior العمق ٦٤,٥ سم 64.5cm

Certifications/compliance التحيزير من نوع EN 12469

Noise Level 56 or 58dbA, depending on model

Outlets one duplex on each side wall المخارج للغاز او الكهرباء زوج في كل جانب



إدارة المشتريات

**Power consumption 200w** استهلاك الطاقة ٢٠٠ وات

**Sash opening 20cm; 77.3cm max**

**Type II** نوع الكابينة من الفئة الثانية بناء على مستويات الامان الحيوي II

**Volume (Metric) Exhaust 386cu.m (227cfm)/hr.**

**Width (English) interior 4ft.** العرض الداخلي اربعة اقدام

**Width (Metric) exterior 130cm** العرض الخارجي ١٣٠ سم

**Width (Metric) interior 120cm** العرض الداخلي ١٢٠ سم

**Electrical requirements 230V 50/60Hz** متطلبات الكهرباء ٢٣٠ فولت / ٦٠/٥٠ هرتز

**Exhaust air filter H14 HEPA EN 1822**

**Filter efficiency 99.995% at the most penetrating particle size (MPPs)** كفاءة الفلتر ٩٩,٩٩٥ %

**Heat Output (English) 200w**

**Height (Metric) exterior 158.6cm** الارتفاع الخارجي ١٥٨,٦ سم

**Height (Metric) interior 78cm** الارتفاع الداخلي ٧٨ سم

**Hertz 50/60Hz**

**Length (Metric) exterior 80cm** الطول الخارجي ٨٠ سم

**Lighting >850 lx** الاضاءة اكبر من ٨٥٠ لكس

**Load Bearing Capacity (English) 110 lb**

**Load Bearing Capacity (Metric) 51kg**

**Net Weight (Metric) 200kg** الوزن الفعلي ٢٠٠ كجم

**Ports 4 access (2 on each side wall)**

**Services fixtures up to 4 through access ports; up to 6 on rear wall**

**Shipping weight (metric) 225kg** وزن الشحن ٢٢٥ كجم

**Voltage 230V** تعمل مع الفولت ٢٣٠ فولت

**UV light, side wall** لمبة اشعة فوق بنفسجية في كل جانب

**Manual adjustable stand 1.2 m**

مزود بحامل من الاستالس القوي غير قابل للصدأ ويتحمل الاحمال الثقيلة لمدة طويلة ١,٢ م متاقلم مع الجهاز





إدارة المشتريات

- **High quality and branded cooling Compact bead mill for nucleic acids and protein extraction should be delivered with all accessories ( recommended five kits of Stainless Steel Beads, 5000 1.5/2ml tubes).**

• مطحنة عينات نباتية وحيوانية وفطرية وبكتيرية وطحلبية علي البارد تعمل بكرات من الاستالس عالية النقاوة والمنتاهية في الصغر لتكسير الجدر الخلوية دون المساس بسلامة مكونات الخلية من عضيات وجزيئات كبيرة مثل الاحماض النووية والبروتينات ومزودة بخمس مجموعات حبيبات استالس متناهية الصغر ومتناغمة مع تكتيكات عزل وتنقية الاحماض النووية والبروتينات من كل انواع الخلايا الحية والميتة وايضا تزود المطحنة بخمسة الاف انبوبة ٥, ١/٢ مل محكمة الغلق بشدة حتي لاتفتح الانبوبة ونفقد العينة المراد استخلاص الاحماض النووية منها او البروتينات اثناء حركة الجهاز في اتجاهين متعاكسين بسرعات عالية.

### • المواصفات: Descriptions

For Low- throughput disruption of a wide range of biological samples.

تعمل مدي واسع من العينات البيولوجية

Fast disruption of biological samples in a time period ranging from 1 second to 59 minutes.

سريعة في طحن العينات دون المساس بالاحماض النووية والبروتينات وتعمل من ثانية وحتى ٥٩ دقيقة.

Transparent disposable probes, which helps. لها مجسات شفافة وتستخدم مرة واحدة لمنع التلوث to minimize the risk of cross-contamination and enables visual control of the sample disruption process. تقلل من خطورة تلوث العينات بالنقل

Reproducible – highly standardized disruption methods طرق تكسير جدر الخلايا القياسية

Flexible – compatible with different sample types and disruption buffers

مرنة حيث تعمل مع مدي واسع من العينات والمحاليل المنظمة

Integrated – part of Compact bead mill system for collecting and stabilizing samples and purifying RNA or DNA تحافظ علي سلامة الدنا او الرنا

التطبيقات Applications

The Compact bead mill enables fast and uniform disruption of animal and human tissues, plant tissues, bacteria, and yeast in the Compact bead mill Adapter, which holds up to twelve 2 ml sample tubes. high-quality results in downstream applications such as the purification of total DNA, RNA, or protein from a variety of human, animal, and plant tissues. A wide range of Compact bead mill sample purification kits are compatible with the Compact bead mill

Supply with: تزود المطحنة بالاتي

Compact bead mill Adapter ادبتور متوافق مع المطحنة

Compact bead mill Single-Bead Dispenser موزع فردي متوافق مع المطحنة

Five stainless Steel Beads kits خمس مجموعات من حبيبات الاستالس عالية النقاوة

ملحوظة: يمكن توريد كل بند على حدة بجميع مشتملاته دون التقيد بباقي الأجهزة (البنود).

نتشرف جامعة بنها بدعوة الشركات المتخصصة في لتوريد/ للمشروع البحثي رقم ٢١٧٧٢



إدارة المشتريات

والمعنون بـ " تحديث البنية التحتية والقدرة البشرية للتكنولوجيا الحيوية في وحدة السلامة الحيوية لتطبيقها علي بعض المنتجات الحيوانية بمحافظة القليوبية" والممول من صندوق العلوم والتنمية التكنولوجية STDF"

وفقا للشروط والمواصفات المدونة بهذه الكراسة وتقدم العروض باسم السيد / الأمين العام لجامعة بنها في موعد غايته يوم

الموافق / / ٢٠١٦ الساعة ١٢ ظهراً .

بيانات مقدم العطاء.....

إقرار مقدم العطاء.....

الشروط العامة.....

البيان المالي للعطاء.....

القواعد المالية.....

ملاحظات عامة.....