

מדינת ישראל/משרד החקלאות
מינהל המחקר החקלאי
מכון וולקני

ועדת המכרזים המשרדית
ועדה מיום 17.4.2018

מס' פטור : 1862

הנדון : השלמת ריצוף הגנום של הרימון

סעיף פטור : 3(33)

שם החברה/הספק : Amplicon express

היקף ההתקשרות : 15,190 דולר + מע"מ 17% = סה"כ כולל מע"מ 17,772.30 דולר

תקופת ההתקשרות : מיום אישור ההזמנה ועד ליום 31.12.2018

הסכם : לא.

החלטה

בהמשך לחוות הדעת הרצי"ב, אישור וועדת רכש מדעי (מצ"ב) והסברי הרפרנט, **מאשרת ועדת המכרזים** את ההתקשרות האמורה לפי סעיף 3(33) בהתאם לנימוקים המפורטים במסמכים המצ"ב.


נציג היחידה
רון אופיר

מוטי ניר- חבר
מ"מ יו"ר הוועדה


גלעד שמיר
חשב המינהל

רצ"ב
יו"ר
עו"ד בת-עמי הלוינגר
יועצת משפטית המינהל


אמיר גנאור
יו"ר הוועדה

נספח ד'
טופס ועדת רכש מדעי

תאריך 17.4.18

פטור מס': 1862

בנושא: השלמת ריצוף הגנום של הרימון

1. הועדה אישרה / לא אישרה [לסמן X] כי מדובר בתשומה מדעית מאושרת / שירות חיוני על פי

בקשת החוקר וזאת מהנימוקים הבאים:

[בנימוקים יש להתייחס לשאלה, (אם מדובר במחקר יש/חדש, מבוסס על מחקרים קודמים וכו', על מה מבוסס וכו')
אם מדובר במחקר חדש – יש לציין בפירוט – מדוע יש צורך בהמשכיות.
שם החומר שם המחקר השלב בו המחקר מצוי]

החוקר ד"ר רון אופיר הציג בפנינו את הנימוקים לרציפות המחקר. ולהלן הנימוקים:

במסגרת הצעת מחקר 20-01-0093 העוסקת במציאת הגנים התחומים ע"י שני סמנים גנטיים הקרובים לתכונה, נקבע הרצף הגנומי של הרימון. קביעת הרצף מכסה כ 73% להערכתנו. לשם השלמת ריצוף הגנום וסגירת פערים אנו צריכים לעשות ריצוף נוסף. הריצוף דורש הפקת דנ"א במשקל גבוהה על מנת לקבל רצפים ארוכים טכניקה שלא קלה לביצוע. בשנת 2017 החל התהליך בחברה שכלל הפקת הדנ"א במשקל מולקולרי גבוהה. הפקה כזו לא פשוטה ודורשת מכשור מיוחד. הריצוף נעשה בעבר בחברת amplicon express. הדנ"א הופק ונבדק ע"י ריצוף ניסיון בחברה ונמצא מוצלח. כעת צריך להשתמש בשאר הדנ"א לריצוף הגנום על מנת לשמור על רציפות במחקר. ריצוף בחברה אחרת ידרוש תהליך חדש כולל הפקת הדנ"א. בנוסף רצוי להמשיך את הריצוף על אותה מכונה לקבל אחידות במחקר.

לאור הנימוקים הללו, קבעה הוועדה שאכן יש להמשיך את התקשרות עם החברה על מנת לשמור על רציפות המחקר ואחידותו.

			
ד"ר רון אופיר חבר חוקר	ד"ר אמנון ליכנר חבר מנהל המכון לחקר אחסון	ד"ר יוקטור אלחנתי חבר מנהל המכון להנדסה חקלאית	פרופ' איתמר גלזר יו"ר הועדה סגן ראש המינהל למחקר

נספח ב'

טופס להצהרה והתחייבות -

הטופס בלשון זכר אך מתייחס לשני המינים

תאריך: 17.4.18

פטר מס': 1862

בנושא: העברת זכויות הרכש של החברה לבעלים החדשים

אני הח"מ, מתחייב ומצהיר בזאת, לפעול בהתאם להוראות חוק המכרזים, התשנ"ב - 1992 ולתקנות חובת המכרזים התשנ"ג-1993, וע"פ ההוראות שנקבעו מכוחן.

אני מתחייב בזה כי אסווג רכש כ"תשומה מדעית", אך ורק אם יעמוד בכל התנאים האלה:

1. המכשור, הציוד, החומר או השירות מפורטים בנספח.
2. המדובר ברכש של מכשור מדעי, ציוד מדעי, כימיקלים, ספרות מדעית וחומרים ושירותים המשמשים כולם למחקר (להלן: "הרכש") הנחוצים לצורך מחקר/ים המתנהלים בקבוצת מחקר אליה אני שייך והוא בעל מאפיינים ייחודיים היותו.....
יש לסמן:

הרכש חיוני לצורך אמינות של מחקר קיים.	
הרכש חיוני לצורך אחידות של מחקר קיים.	
הרכש חיוני לצורך רציפות של מחקר קיים.	X
אחר (מיועד למקרים חריגים בלבד בהם הנימוק קשור לאמינות, אחידות או רציפות המחקר).	

ככל שהסימון הינו למקרים החריגים, יש לנמק:

3. בדיקתי העלתה כי לא קיימים קשרים/פרטיים/חברתיים, בין הספק המבוקש לבניי מבקש הבקשה.
4. בדיקתי העלתה כי במאגר הספקים ובמכרזי המסגרת (ככל שיש בעת הבקשה) אין את המוצר או אין ספק אשר יכול לספק לי את התשומה המדעית בשל הצורך ברציפות ואחידות.

אני מתחייב בזאת, כי בכל מקרה בו לא יתמלאו כל התנאים המפורטים לעיל במצטבר, לא אסווג את דרישת הרכישה כשרות חיוני למחקר.

שם: 9/11/18	תפקיד: מ'ק'ר
טלפון ישיר:	יחידה:
טלפון נייד:	דוא"ל:
תעודת זהות:	חתימה: <u>ש'מ'ר</u>
	תאריך:

אישור מנהל המכון: במידת הצורך יש להחתים את מנהל המכון

שם מנהל המכון: א'ל'ן ס'ו'ן	חתימה: <u>א'ל'ן ס'ו'ן</u>
שם המכון: <u>המכון</u>	תאריך: 12/9/18

1862 - א' - 1862

- סינתזת מולקולות ומקרומוולקולות (כגון אוליגונוקלאוטידים, DNA, RNA, חלבונים נוגדנים, פולימרים כימיים, פרקורסורים וחומרים כימיים וביולוגיים המסומנים באיזוטופים רדיואקטיביים או בסמנים אחרים)
- אנליזות כימיות (כגון בדיקות מינרלים, בדיקות חומרי הדברה, בדיקות דם, NMR)
- שירותי ביצוע נסיונות בצמחים ובע"ח (כגון שירותי יצירת צמחים טרנסגנים, מוטגנזה ועוד)
- שירותי ייעוץ, ניתוח ועיבוד נתונים מדעיים בכלים ייחודיים (כגון חישובי חוזק זרימה ומעבר חום בתכנת אנסיס, אנליזה של נתוני מיקרואר"י, אנליזה של נתוני ריצוף עמוק, ייעוץ לתשתיות מחשוב עם התמחות בביואינפורמטיקה)
- שרותי תחזוקה לציוד מדעי, מערכות מחשוב וציוד (כגון בקורות תקופתיות של ציוד מדעי קיים, חזי שרות לציוד מדעי, השלמת חלקים ואו תיקון למערכות ציוד מדעי קיים).
- שירותי כיוול מדעי (כגון מכשירי בקרת לחות, מכשירי אנליזת חומרים, מתמרי לחץ, מדי קרינה, מדי רוח, מדי שטף, מאזניים מדוייקים).
- שירותים אנליטיים עם ליווי של בעלי מומחיות מדעית (כגון שרותי הפרדת תאים, שירותי מיקרואר"י, שירותי ריצוף עמוק)

6. ספרות מדעית, פרסום בעיתונות מדעית, קניית ספרות מדעית כולל מדיה אלקטרונית ורשיונות גישה למאגרי מידע.

7. תוכנות מחקר יחודיות כגון תוכנות לאנליזה גנטית ועיבוד של נתוני דנא, תוכנות למבנה של חלבונים, תוכנות לעיבוד נתוני אקלים, תוכנות לעיבוד מידע מצילומי אויר וצילומים תרמים תוכנות לאנליזות מתמטיות, GIS, ניהול ביבליוגרפיה מדעית, סטטיסטיקה לצרכים מדעיים.

נספח א'

רשימת התשומות

1. חומרים למחקר ביולוגי/כימי/חקלאי
ריאקציות אנזימטיות, אנליזות מולקולריות, אנליזות מיקרוסקופיות, מצעי גידול ותערובות הזנה ייחודיות לתרביות, חרקים, צמחים, בע"ח, תרופות ונסיובים, נוגדנים, חומרים להפרדות ביולוגיות וכימיות, בקרת צמיחה, צבעים לצביעות ביולוגיות, צמחים או חלקי צמחים מ/לנסינות (כולל זרעים וצמחים מוטנטים).
2. ערכות מחקר משולבות (קיטים) למחקר ביולוגי/כימי/חקלאי לשימושים כגון זיהוי חומרים, הפרדת חומרים, ריאקציות אנזימטיות, יישומים מולקולריים, אנליזות מיקרוסקופיות, radimmunoassay.
3. ציוד אזיל למחקר ביולוגי/כימי/חקלאי כגון:
ציוד סינון והפרדה, ציוד ייעודי למכשור מדעי מבחנות ליישומים מיוחדים, ציוד ייעודי לאנליזות מיקרוסקופיות, מיכלים לניסויים אחסון בעלי תכונות ייחודיות, יריעות פולימרות מסוגים שונים.
4. ציוד מדעי למחקר ביולוגי/כימי/חקלאי
 - ציוד מדידה בניסיונות (כגון: מד כלורופיל, מכשור למדידת פלורסנציה, בליעה, פוטוסינתזה, מכשור ייחודי למדידת נפחים)
 - ציוד לגידול ניסיוני של חומר ביולוגי (כגון תאי גידול עם תכונות מיוחדות)
 - ציוד חקלאי ניסיוני (כגון ציוד זריעה ודיש לצמחים בודדים)
 - ציוד מדעי לאגירת נתונים ובקרים לתפעול של מכשור.
 - ציוד לניטור סביבת הגידול ואחזקה של חומר ביולוגי וכימי (כגון סנסורים ואוגרי נתונים ללחות, טמפרטורה, רטיבות, רוח, תאורה, חום, קרינה)
 - ציוד לזיהוי והפרדה של חומרים (כגון כרומטוגרפיה של נוזלים וגזים, ספקטרופוטומטריה, הפרדה לפי צפיפות סגולית, ספקטרופוטומטריה)
 - מערכות הדמיה (כגון ציוד צילום תרמי, אולטרסאונד, chemiluminesense, הדמיה של חומר רדיואקטיבי)
 - ציוד לאנליזות מולקולריות (אמפליפיקציה של חומצות גרעין, הפרדה וזיהוי של מקרומולקולות ביולוגיות)
 - ציוד מחשוב אך ורק במקרים בהם הוא בעל מאפיינים מיוחדים לצרכים מדעיים ורק במקרים שאין מרכז מרכזי.
 - רכיבים ייחודיים לבניה של ציוד מדעי
 - ציוד מדעי מרובה אלמנטים הדורש תפעול בו זמני למטרה מוגדרת (מערכות הפרדה עם מספר מרכיבי הפרדה וגלאים, מערכות מיקרוסקופיה הדורשות ציוד נלווה לצילום ותוכנות).
5. שירותים מדעיים למחקר ביולוגי/כימי/חקלאי
 - שירותי תיעוד של חומר ביולוגי (כגון מיקרוסקופיה אלקטרונית, MRI)
 - אנליזה כמותית ואיכותית של חומרי טבע (כגון GC-MS, LC-MS, bioassays, שירותי ריצוף בנפח גבוה, אנליזה פרוטאומית, ריצוף חלבון, גינוטיפינג)

**טופס: "חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד"
בהתאם לתקנה 3(33)**

מינהל המחקר החקלאי	משרד החקלאות
מדעי הצמח	יחידה מזמינה/מכון:
19.3.2018	תאריך חוות דעת:
1862	פטור מס' (פנימי):

אל: ועדת המכרזים

הנדון: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ ספק חוץ

הבקשה מסתמכת על תקנה: X 3(33) לתקנות חובת מכרזים

סוג ההתקשרות:

ביצוע עבודה

שירותים

טובין

Amplicon express	שם הספק:
-	מספר הספק: (ח.פ.ח.צ.ע.מ/מספר עמותה)
X ספק חוץ	ספק זה הנו: <input type="checkbox"/> ספק יחיד
15,190 דולר + מע"מ 17% = סה"כ כולל מע"מ=17,772.30 דולר	אומדן / שווי ההתקשרות:
מיום אישור ההזמנה ועד ליום 31.12.2018	תקופת ההתקשרות:

תיאור מהות ההתקשרות (רקע ופירוט התכונות של הטובין/השירות/העבודה)= מפרט טכני

הנושא: השלמת ריצוף הגנום של הרימון

במסגרת הצעת מחקר 20-01-0093 העוסקת במציאת הגנים התחומים ע"י שני סמנים גנטיים הקרובים לתכונה, נקבע הרצף הגנומי של הרימון. קביעת הרצף מכסה כ 73% להערכתנו. לשם השלמת ריצוף הגנום וסגירת פערים אנו צריכים לעשות ריצוף נוסף. הריצוף דורש הפקת דנ"א במשקל גבוהה על מנת לקבל רצפים ארוכים טכניקה שלא קלה לביצוע. הפקת הדנ"א והריצוף נעשה בעבר ב amplicon express באמינות גבוהה. ההליך בחרה התחיל בשנת 2017, נשאר בחברה דנ"א במשקל הגבוהה ולשם המשכיות המחקר ואמינותו אנו צריכים להמשיך את הריצוף מהדנ"א שנשאר.

נימוקים כי הספק הוא ספק יחיד בהתאם לתקנה 3(33)

1. לצורך ריצוף הגנום של הרימון בטכנולוגיית PacBio יש להפיק דנ"א במשקל מולקולרי גבוהה. הפקה כזו לא פשוטה ונעשתה בשנת 2017 ע"י החברה Amplicon express. הדנ"א הופק ונבדק ע"י ריצוף ניסיון בחברה ונמצא מוצלח. כעת צריך להשתמש בשאר הדנ"א לריצוף הגנום על מנת לשמור על רציפות במחקר. ריצוף בחברה אחרת ידרוש תהליך חדש כולל הפקת הדנ"א.

2. בנוסף רצוי להמשיך את הריצוף על אותה מכונה לקבל אחיזות במחקר.

לאור הנימוקים שמניתי לעיל אנו מבקשים לערוך ההתקשרות בהליך פטור ממכרה. חוות דעתי זו ניתנת מתוקף היותי הסמכות המקצועית לנושא זה.

בכבוד רב,

	חוקר	רון אופיר
חתימה	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	שם בעל הסמכות המקצועית