

26.12.21

הכנה למעבדה

סיכום על:

1. חד סוכר - גלוקוז, פרוקטוז
2. דו סוכר - סוכרוז, לקטוז
3. רב סוכר - עמילן, גליקוגן, תאית.

מה צריך לסכם?

מבנה כל חומר, מתוק או לא מתוק, מסיסות, היכן נמצא
את החומר?

3 שורות על כל חומר.

להגשה / קלאסרום?

בקלאסרום - עד 2:00 ביום שישי.

27.12.21

שאלות

1. מה קורה כאשר אוכלים גרעינים מלוחים?
2. מה קורה לתא בודד של צמח בסביבה איזוטונית?
3. מה קורה לתא בודד של צמח בסביבה היפרטונית?
4. מה קורה לתא בודד של צמח בסביבה היפוטונית?

תשובות

1. שאלת יישום. מה מרגישים בשפתיים?
יש הרבה מלחים על השפתיים. נוצרה סביבה היפרטונית, כי
יש יותר מלחים מחוץ לתא. הכל נמצא בסביבה לחה.
יצאו מים מהתא - כי בחוץ יש יותר מלחים.

מה קורה כאשר אוכלים גרעינים מלוחים?

סביב התאים נוצרת סביבה היפרטונית - ריכוז מלח גבוה מחוץ לתאים של השפתיים. כתוצאה מכך, מים מתוך תאי השפתיים יוצאים החוצה. מה מרגישים? השפתיים מחוספסות כתוצאה מיציאת המים. התאים שיכולים להתכווץ הם רק התאים החיצוניים של השפתיים.

[תא צמחי](#)

[שאלה 2](#)

[סביבה איזוטונית](#)

תא של אצה בסביבה איזוטונית - מספר מולקולות המים
שנכנסות לתא שווה למספר מולקולות המים שיוצאות מהתא.
התא שומר על הצורה שלו.

תשובה לשאלה 3

תא צמחי

הכניסו תאים מרקמת עלה של אפונה לתמיסת סוכרוז.

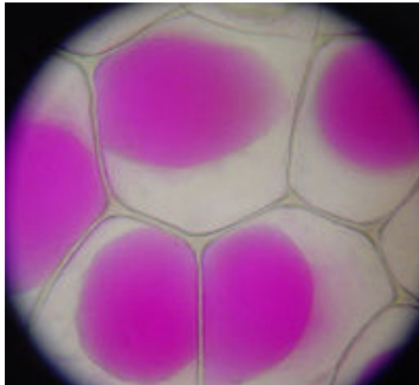
1. **מה יקרה?**

נוצרת מחוץ לתא סביבה **היפרטונית**, כי ריכוז הסוכרוז מחוץ לתא גבוה יותר מאשר בתוך התא.

אוסמוזה - כי מולקולות הסוכרוז גדולות ולא עוברות דרך קרום התא. יוצאים מים מהחלולית ומהתא.

התא נשאר באותה צורה. דופן התא שומר על צורה קבועה של התא. דופן התא בנוי מתאית (רב סוכר).

התהליך נקרא: פלסמוליזה.



https://www.youtube.com/watch?v=rE_Ma8o_J-E

2. מה יקרה אם יחזירו את התאים של הצמח לסביבה של מים - סביבה היפוטונית?

יכנסו מים לתא והחלולית תתמלא מים.
תהליך זה נקרא - דה - פלסמוליזה.
חוזרים למצב הראשוני.

תשובה לשאלה 4

תא בודד של צמח בסביבה היפוטונית. לתא נכנסות יותר מולקולות מים מהסביבה החיצונית. התא לא מתנפח ולא מתפוצץ.
אין שינוי בנפח התא ובצורת התא - בגלל שדופן התא נותן צורה קבועה.
נוצר לחץ אוסמוטי, שלא מאפשר ליותר מולקולות מים להיכנס לתא.

תיקון מבחן

1. עונים על כל השאלות שירדו לכם נקודות.
2. עונים על השאלות שלא עניתם עליהם.

הגשה בקלאסרום.

הדפסה.

חובה לצלם את המבחן.

עד כאן - 27.12.21