

אינדיקטור ברומתימול כחול

הוראות בטיחות:



- יש לעבוד עם חלוק, נעליים סגורות, כפפות ומשקפי מגן.
- יש לכתוב על כל בקבוק מה הוא מכיל בתחילת ההכנה.

ציוד/כלים דרושים:



- בקבוק מדידה 500 מ"ל
- ספטולה
- 2 פיפטות
- מאזניים וקערית שקילה
- בוחש מגנטי ומגנט
- בקבוק 500 מ"ל כהה

חומרים דרושים:



- 0.5 גר' ברומתימול כחול $C_{27}H_{28}Br_2O_5S$
- תמיסת אמוניה מרוכזת NH_4OH
- מים מזוקקים

מהלך ההכנה:



הכנת 500 מ"ל אינדיקטור ברומו תימול כחול:

1. שקלו 0.5 גר' ברומותימול כחול והעבירו לבקבוק מדידה.
2. הוסיפו מים מזוקקים כמעט עד לקו ה-500 מ"ל.
3. הוסיפו מגנט וערבבו על גבי בוחש מגנטי עד להמסה.
4. הוסיפו טיפת תמיסת אמוניה באמצעות פיפטה לקבלת גוון כחול, וערבבו כמה שניות נוספות.
5. הוציאו את המגנט בעזרת שולה מגנטים, והשלימו עם פיפטה של מים מזוקקים את נפח התמיסה ל-500 מ"ל.
6. החזירו את המגנט לערבוב נוסף על גבי הבוחש המגנטי.
7. הצבע משתנה מכחול לצהוב בטווח pH 6.0-7.6

טיפים:



- מומלץ לשמור בבקבוק כהה עם טפי.
- אינדיקטור בסיסי המשמש בניסוי פוטוסינתזה לנשימה.
- לריכוז גבוה ניתן להמיס ב-10 מ"ל אתנול ולהשלים במים (שתיה קוסמית)

פינוי חומרים:

- מצורף קישור מתוך אתר משרד החינוך: [הבטחת הבטיחות במעבדות](#) סעיף 2.9.6.

