

נ.ל.ס דיאט בע"מ | The123

מזמין הדוח:

דרך עדן 9 ראשון לציון

10.12.2024

תאריך:

### דוח אנליטי לבדיקת ריכוז גלברידין וגלציריזין

1. מטרות הבדיקה : קביעת ריכוז חומצה גליצריזינית וקביעת ריכוז הגלברידין
  2. תאריך ביצוע הבדיקה : דצמבר 2024
  3. הדוגמה הנבדקת :
- קפסולות בבקבוק אטום עליו רשום "ליקוריץ פלוס 123", ת. תוקף 11/27, מ. אצווה B181124
4. מבצע האנליזה : מנאר שמיט

מעבדות  
המכללה האקדמית  
תל חי

## דוגמה מספר 1 – פריט שהתקבל באריזה מקורית וסגורה

### נתוני הדוגמה :

- קפסולות בבקבוק אטום עליו רשום "ליקוריץ פלוס 123", ת. תוקף 11/27, מ. אצווה B181124



**שיטת הבדיקה:**

גלברידין מסיס טוב במתנול וחומצה גליצריזינית מסיסה טוב במים. לכן המיצויים נעשו בהתאם.

אצווה מס' B181124 - דוגמת מיצוי גלברידין במתנול

אצווה מס' B181124 – דוגמת מיצוי חומצה גליצריזינית במים

שלוש קפסולות נדגמו, נשקלו ללא הקפסולה ליקוריץ פלוס 123 משקל 1.2564 גר'.

עורבבו ומתוכם נלקחה דגימה של 100 מ"ג. הדגימה הוכנסה ל- 10 מ"ל ממש (מתנול עבור גלברידין ומים עבור חומצה גליצריזינית).

הדוגמאות עברו ערבוב וטלטול במשך שעתיים, סינון, מיהול פי 5 והזרקה ל HPLC

נעשו 2 הרצות לכל דוגמה כדי לוודא הדירות.

משקל ממוצע של כל אחת מ-3 הקפסולות – Plus1 123 0.4188 גרם .

סיכום התוצאות:

**טבלה 1: ריכוז החומר Glabridin מס' אצווה B181124**

שם דוגמה	שטח פיק	ריכוז בתמצית (PPM)	גלברידין בקפסולה (mg)
Plus 123_1	7.8562	46.99156359	9.840033416
Plus 123_2	7.8814	47.12930564	9.868876601

**טבלה 2: ריכוז Glycyrrhizic acid מס' אצווה B181124**

שם דוגמה	שטח פיק	ריכוז בתמצית (PPM)	ח.גליצריזינית בקפסולה (mg)
Plus 123_1	אין	אין	אין
Plus 123_2	אין	אין	אין

פירוט השיטה האנליטית :

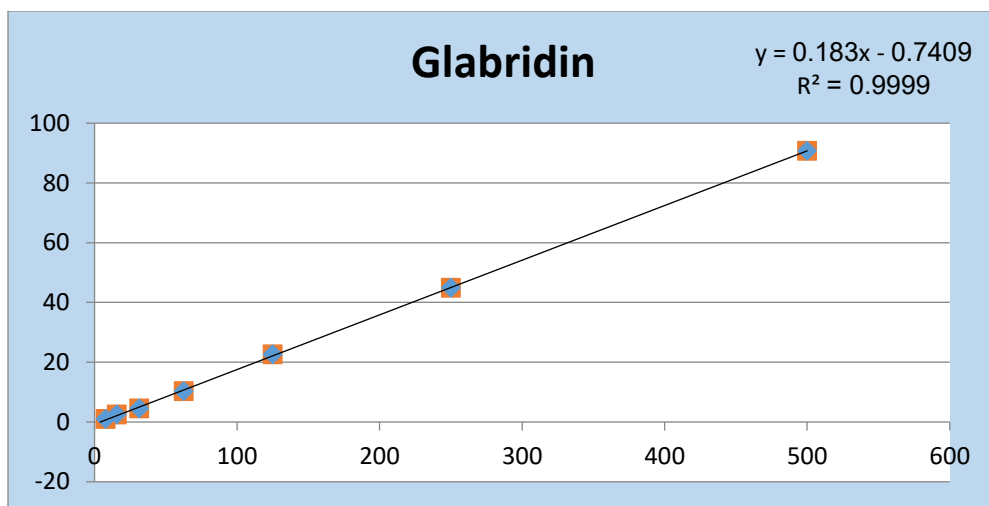
#### HPLC conditions

The samples were injected (5  $\mu$ L) into UHPLC connected to a photodiode array detector (Dionex Ultimate 3000), with a reverse-phase column (Ace Excel, 100\*3 mm, 1.7  $\mu$ m). The mobile phase consisted of (A) DDW with 0.1%FA and (B) **ACN** with 0.1%FA. The gradient was started with 5% B and kept isocratic for 3 min, then increased to 40% B in 10 min, then increased to 97% B in 8 minutes, and then kept isocratic for 21 min before returning to 5% B in 1 min and column was allowed to equilibrate at 40% B for 3 min before the next injection. The flow rate was 0.4 mL/min. column temperature was 35C.

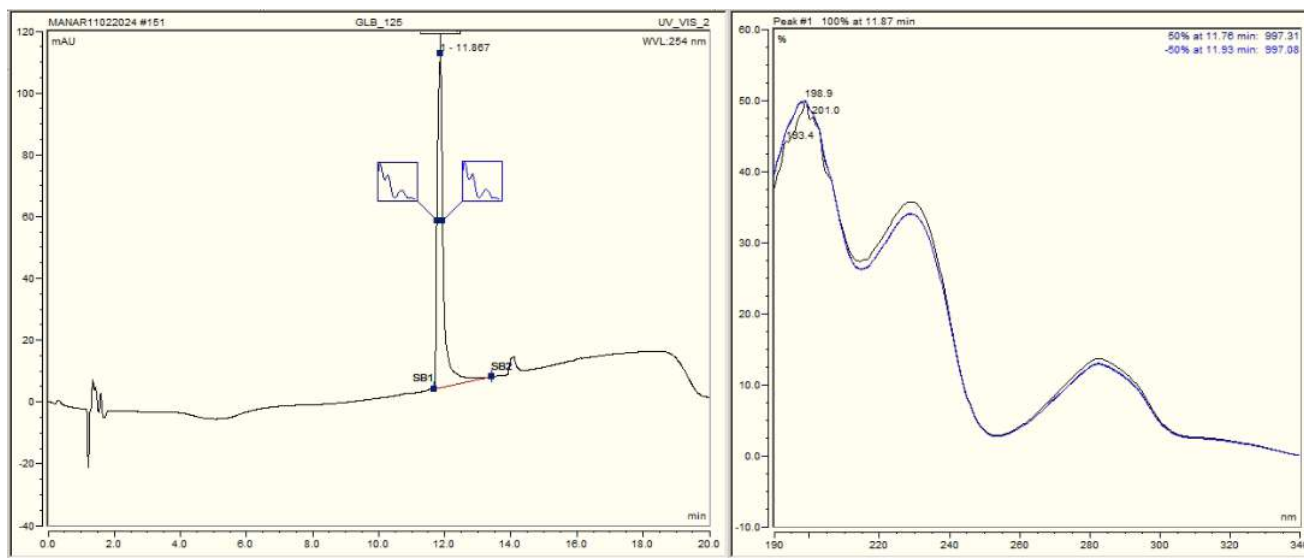
#### Data preprocessing

Peak determination, peak area integration, removing blank peaks, compound identification applied using Qn<sup>TM</sup> software.

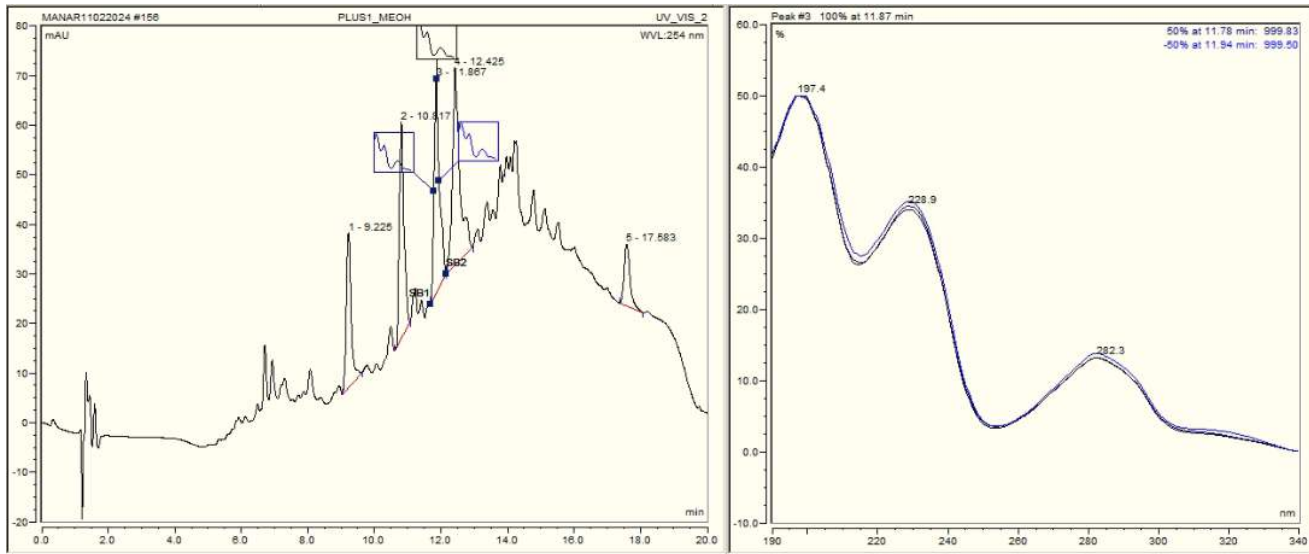
תוצאות עבור Glabridin



איור 1: עקומת כיוול עבור Glabridin

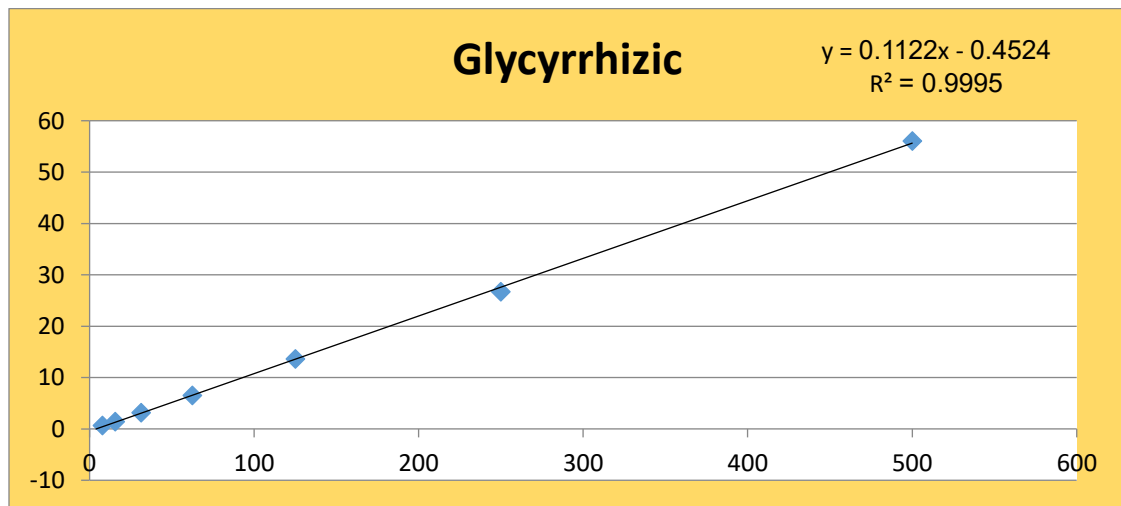


איור 2: כרומטוגרמה של החומר Glabridin בדוגמת סטנדרט בריכוז 125ppm

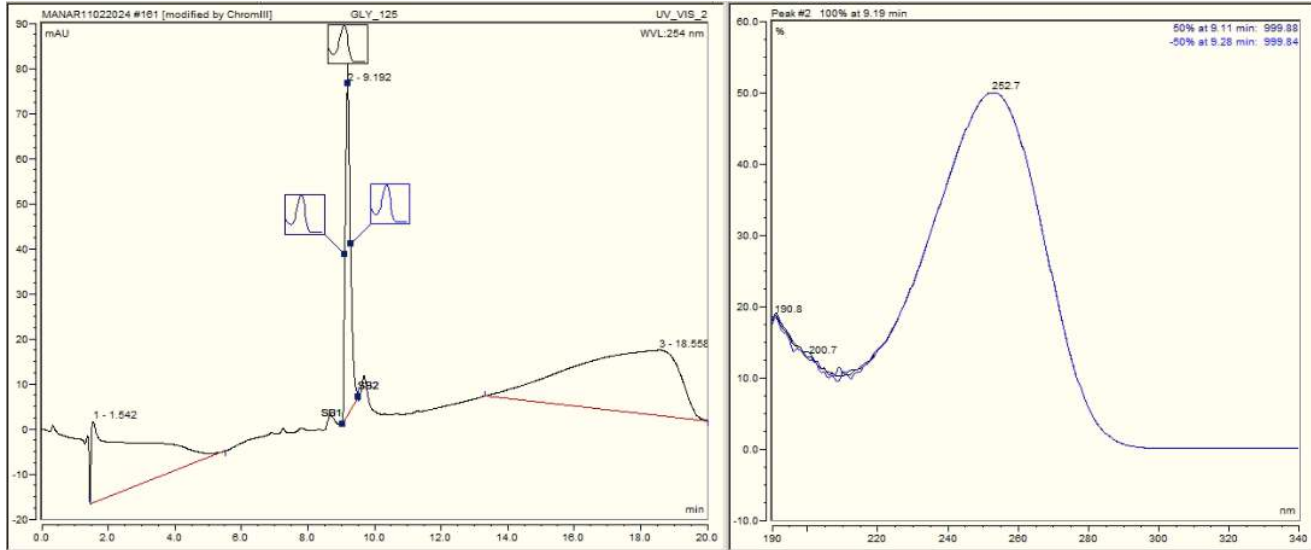


איור 3 : כרומטוגרמה של החומר Glabridin בדוגמה Plus 123

תוצאות עבור Glycyrrhizic acid



איור 4 : עקומת כיול עבור Glycyrrhizic acid



איור 5: כרומטוגרמה של החומר Glycyrrhizic acid בדוגמת סטנדרט בריכוז 125ppm