

נ.ל. o דיאט בע"מ | The123

מזמין הדוח:

דרך עדן 9 ראשון לציון

18.07.2024

תאריך:

דוח אנליטי לבדיקת ריכוז גלברידין וגלציריזין

1. מטרת הבדיקה : קביעת ריכוז חומצה גליצריזינית וקביעת ריכוז הגלברידין

2. תאריך ביצוע הבדיקה : יולי 2024

3. הדוגמה הנבדקת :

- קפסולות בבקבוק אטום עליו רשום "ליקוריץ פלוס 123", ת. תוקף 06/27, מ. אצווה B190624
- קפסולות בבקבוק אטום עליו רשום "ליקוריץ פלוס 2123", ת. תוקף 06/27, מ. אצווה B190624

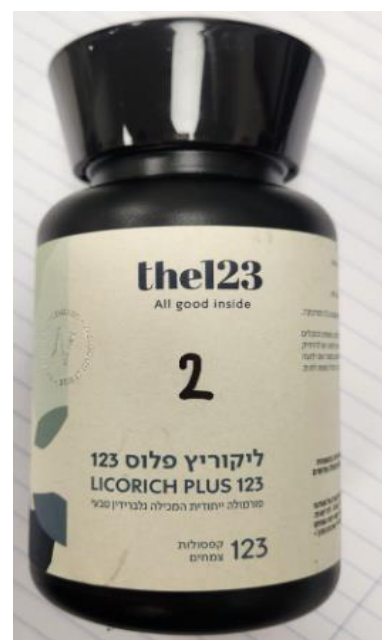
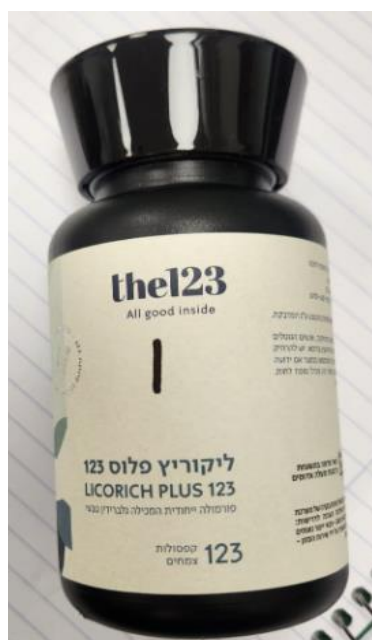
4. מבצע האנליזה : מנאר שמיט

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 06/27, מ. אצווה B190624
- קפסולות בבקבוק אטום עליו רשום "ליקוריץ פלוס 2123", ת. תוקף 06/27, מ. אצווה B190624



שיטת הבדיקה:

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

אצווה מס' B190624 - דוגמת מיצוי גלברידין במתנול

אצווה מס' B190624 – דוגמת מיצוי חומצה גליצריזינית במים

שלוש קפסולות נדגמו, נשקלו ללא הקפסולה ליקוריץ פלוס 123 משקל 1.2469 גר'.

שלוש קפסולות נדגמו, נשקלו ללא הקפסולה ליקוריץ פלוס 2123 משקל 1.2586 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 0.415 גרם .

משקל ממוצע של כל אחת מ-3 הקפסולות – Plus2 123 0.419 גרם .

סיכום התוצאות:

טבלה 1: ריכוז החומר Glabridin מס' אצווה B190624

שם דוגמה	שטח פיק	ריכוז בתמצית (PPM)	גלברידין בקפסולה (mg)
Plus1 123_1	29.5954	41.00615164	8.508776466
Plus1 123_2	29.6688	41.13478061	8.535466977

טבלה 2: ריכוז Glycyrrhizic acid מס' אצווה B190624

שם דוגמה	שטח פיק	ריכוז בתמצית (PPM)	ח.גליצריזינית בקפסולה (mg)
Plus1 123_1	0.0339	5.335793497	1.107177151
Plus1 123_2	0.0264	5.275623705	1.094691919

טבלה 3: ריכוז החומר Glabridin מס' אצווה B190624

שם דוגמה	שטח פיק	ריכוז בתמצית (PPM)	גלברידין בקפסולה (mg)
Plus2 123_1	29.6917	41.17491	8.62614395
Plus2 123_2	31.0262	43.51354	9.11608671

טבלה 4: ריכוז Glycyrrhizic acid מס' אצווה B190624

שם דוגמה	שטח פיק	ריכוז בתמצית (PPM)	ח.גליצריזינית בקפסולה (mg)
Plus2 123_1	0.0306	5.309318789	1.112302286
Plus2 123_2	0.0293	5.298889358	1.11011732

פירוט השיטה האנליטית :

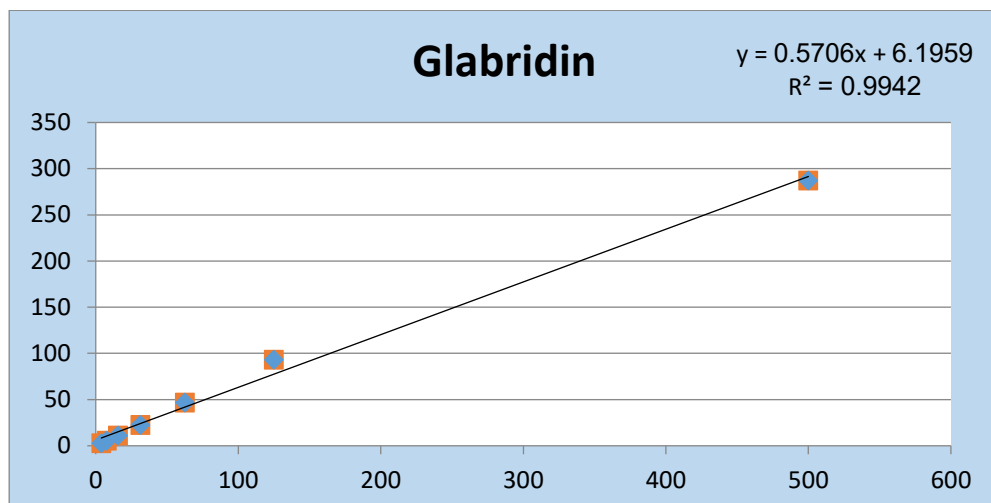
HPLC conditions

The samples were injected (5 μ L) into UHPLC connected to a photodiode array detector (Dionex Ultimate 3000), with a reverse-phase column (Ace Excel, 100*3 mm, 1.7 μ m). The mobile phase consisted of (A) DDW with 0.1%FA and (B) Methanol 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.

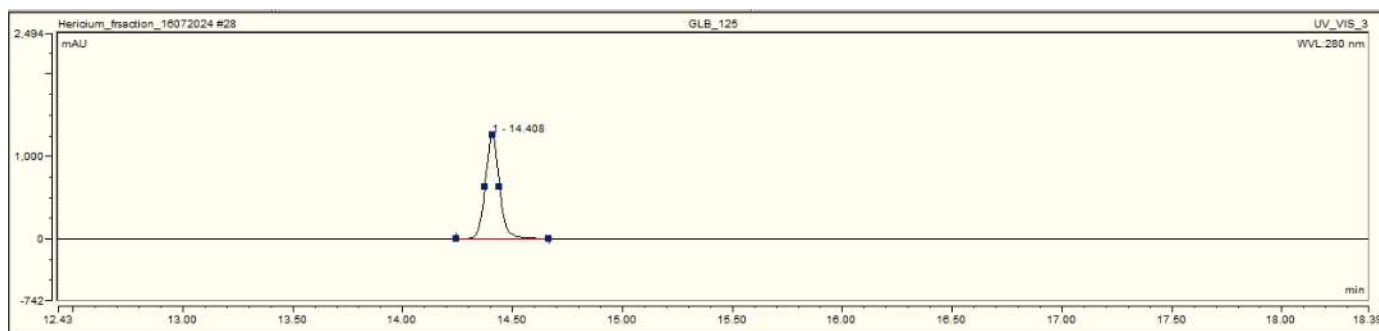
Data preprocessing

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

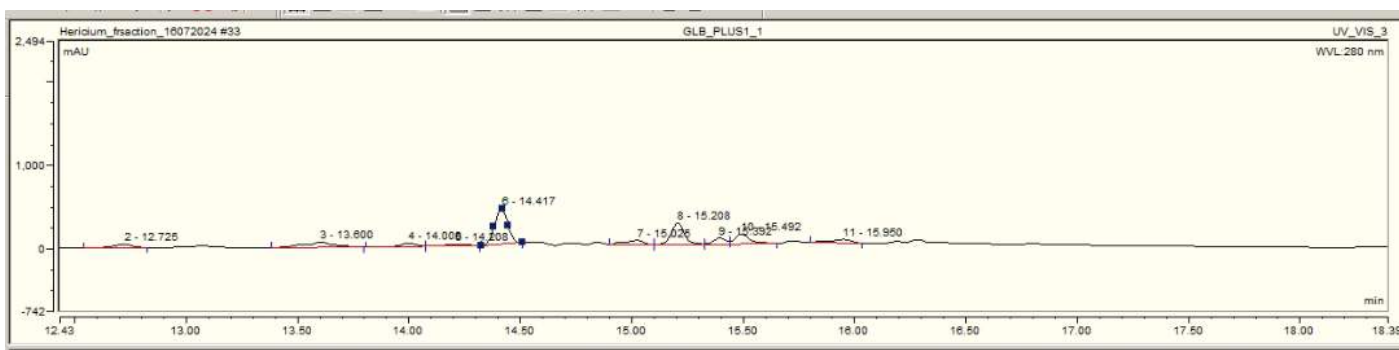
תוצאות עבור Glabridin



איור 1: עקומת כיוול עבור Glabridin

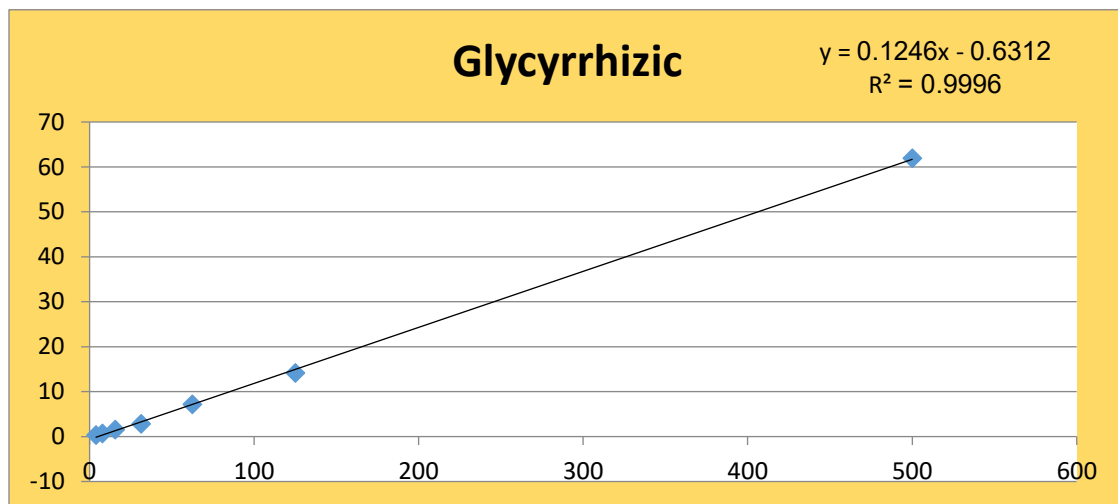


איור 2: כרומטוגרמה של החומר Glabridin בדוגמת סטנדרט בריכוז 125ppm

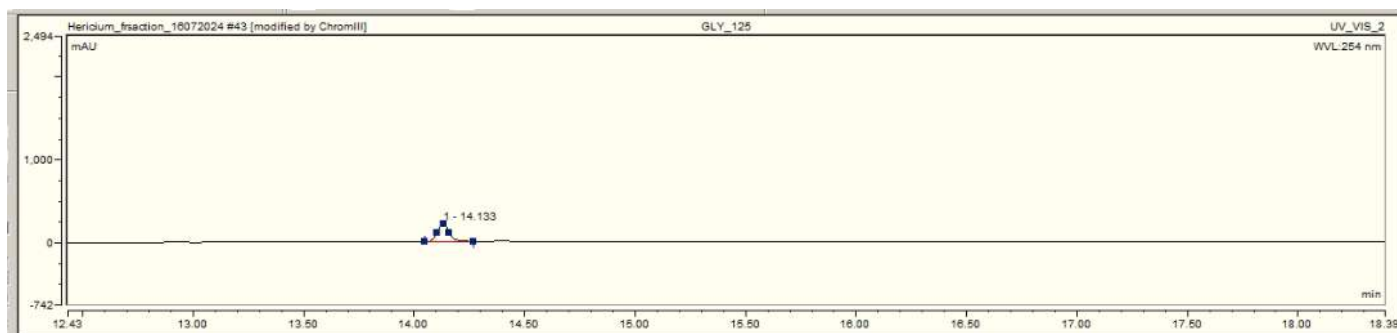


איור 3 : כרומטוגרמה של החומר Glabridin בדוגמה Plus 123

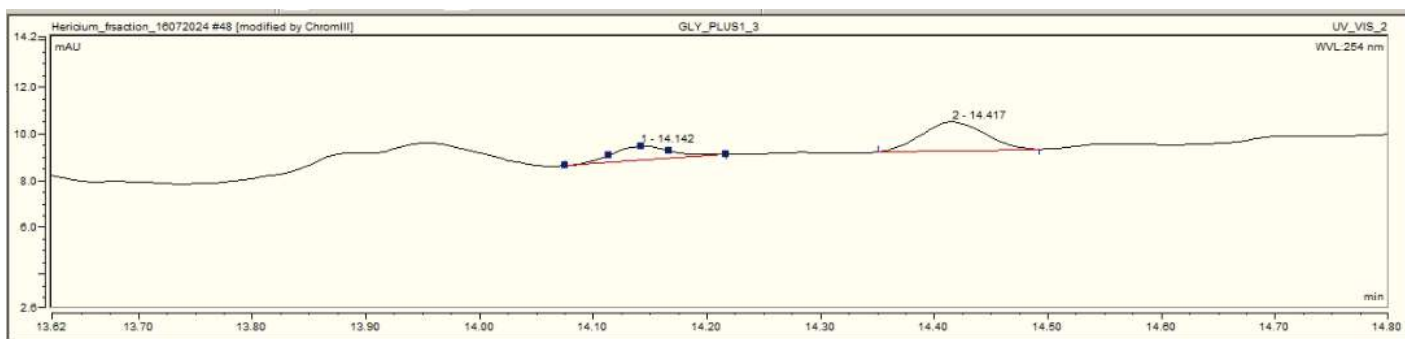
Glycyrrhizic acid עבור תוצאות



איור 4: עקומת כיוול עבור Glycyrrhizic acid



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



איור 6: כרומטוגרמה של החומר Glycyrrhizic בדוגמה Plus 123

