



報告編號：MZ2-210400405



台美檢驗科技股份有限公司

檢驗中心 測試報告

委託單位

植肌生技有限公司

台中市南區忠明南路787號7樓

第 1 頁 / 共 3 頁

檢體名稱：水感清爽寬頻防曬乳SPF50+ ★★★★★

製造公司：-

製造日期：-

批 號：-

檢體狀態：室溫

送檢方式：顧客送檢

聯絡人：產品開發部

聯絡電話：(04)2265-9111#360

有效期限：-

原產地：-

檢體包裝：完整販售包裝

檢體數量：1件

報告用途：自主管理

----- 以上檢體資訊係由委託單位提供且確認 -----

收檢日期：2021/04/27

檢驗日期：2021/04/28

報告日期：2021/05/05

檢驗項目	檢驗結果	單位	檢驗方法	定量 / 偵測極限
SPF / Star Rating	詳如附件	-	詳如附件。	詳如附件

----- 以下空白 -----

備註：

- 本檢驗報告之所有檢驗內容，均依委託事項執行檢驗，如有不實，願意承擔完全責任。
- 本次檢驗如未涉及抽樣時，測試報告僅對該送驗檢體負責。將報告分離使用及 / 或摘要複製無效，報告中所載資料僅供參考，不宜做為廣告、商業推廣及公證用。當檢驗結果低於定量 / 偵測極限，以“未檢出”或“陰性”表示。

CO00-00



連結至台美安全家

測試報告僅就委託者之委託事項提供
檢驗結果，不對產品合法性做判斷

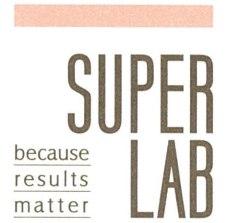


蔡岳廷

報告簽署人：蔡岳廷 博士



報告編號：M22-210400405



台美檢驗科技股份有限公司 檢驗中心 測試報告

委託單位

植肌生技有限公司

台中市南區忠明南路787號7樓

第 2 頁 / 共 3 頁

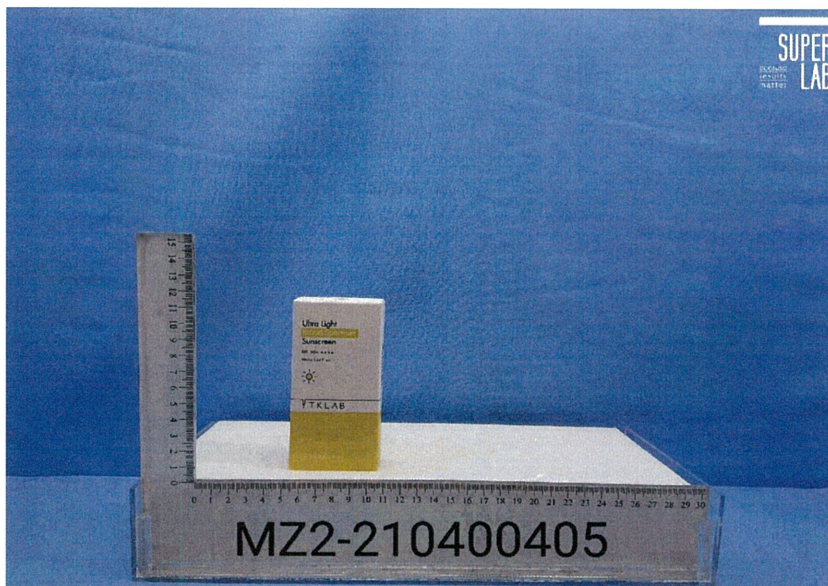
檢體名稱：水感清爽寬頻防曬乳SPF50+ ★★★★★

檢體狀態：室溫

收檢日期：2021/04/27

檢驗日期：2021/04/28

報告日期：2021/05/05



連結至台美安全家

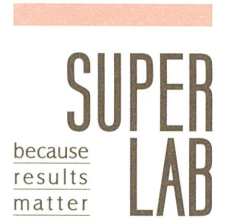


蔡岳廷

報告簽署人：蔡岳廷 博士



報告編號：MZ2-210400405



台美檢驗科技股份有限公司 檢驗中心 測試報告

委託單位

植肌生技有限公司

台中市南區忠明南路787號7樓

第 3 頁 / 共 3 頁

檢體名稱：水感清爽寬頻防曬乳SPF50+ ★★★★★

檢體狀態：室溫

收檢日期：2021/04/27

檢驗日期：2021/04/28

報告日期：2021/05/05



C000-00



連結至台美安全家



蔡岳廷

報告簽署人：蔡岳廷 博士

附 件

檢體編號：MZ2-210400405

檢驗日期：2021/04/28

檢測項目：SPF / Star Rating

1. 檢驗結果：

檢體編號	SPF	UVA / UVB ratio	Star Rating	Critical Wavelength (nm)
MZ2-210400405	61.72	1.10	****	385
MZ2-210400405-D1	61.69	1.08	****	384
MZ2-210400405-D2	61.73	1.11	****	385
平均	61.71	1.10	****	385

2. 方法概要：

防曬係數 SPF (Sun Protection Factor) 以及 Star Rating 分別為 UVB 及 UVA 防護效能標示，本試驗係利用 UVA (320 ~ 400 nm) 及 UVB (290 ~ 320 nm) 照射塗佈檢體的 PMMA substrate，經由積分球收集穿透後的光，檢驗檢體在 290 ~ 400 nm 區間每隔 1 nm 之穿透率，進而以 UV-2600 之 SPF Calculator 軟體換算求得 SPF 數值及 Star rating。

3. 設備：

- 3.1 分光光度計：Shimadzu UV 2600 (50 W halogen lamp / deuterium lamp)。
- 3.2 積分球：Shimadzu ISR-2600。
- 3.3 PMMA 板：50×50 mm。
- 3.4 精密天平：精確度可達 0.1 mg 者。
- 3.5 刷材。

4. 試藥：

95%酒精：工業級，95%以上。

附 件

檢體編號：MZ2-210400405
檢驗日期：2021/04/28
檢測項目：SPF / Star Rating

5. 步驟：

5.1 前處理：

以拭鏡紙將 PMMA 板經酒精擦拭後，以藥杓沾取檢體，添加檢體於 PMMA 板，再以刷材均勻塗抹於粗糙面，每片需塗抹 $50 \text{ mg} \pm 5 \text{ mg}$ (2 mg/cm^2)，照光以確認塗抹均勻並置於室溫至少 15 分鐘。

5.2 上機分析：

暖機 20 分鐘，將 PMMA 板放在積分球中 (塗料面朝內)，移動 PMMA 板使待測部位對準積分球光徑處，蓋上遮光蓋，以波長 290 ~ 400 nm 進行檢測。再次移動 PMMA 板，使另一待測部位對準積分球光徑處，重複檢測步驟。所有試驗均執行三重複，並以 UV-2600 之 SPF Calculator 軟體換算求得 SPF 數值、UVA / UVB ratio 及 Star rating 計算，最終以平均值出具。

6. 計算公式：

6.1 SPF 計算：

$$\text{MPF} = 1/T_{\lambda}$$

$$\text{SPF} = \frac{\sum_{290}^{400} E_{\lambda} B_{\lambda}}{\sum_{290}^{400} E_{\lambda} B_{\lambda} / \text{MPF}_{\lambda}}$$

E_{λ} : Erythral effectiveness

B_{λ} : Spectral irradiance of terrestrial sunlight under controlled conditions

T_{λ} : Transmittance at wavelength

附 件

檢體編號：MZ2-210400405

檢驗日期：2021/04/28

檢測項目：SPF / Star Rating

6.2 UVA/UVB Ratio 計算：

$$UVA/UVB = \frac{\int_{320}^{400} \log_{10} MPF_{\lambda} d_{\lambda} / \int_{320}^{400} d_{\lambda}}{\int_{290}^{320} \log_{10} MPF_{\lambda} d_{\lambda} / \int_{290}^{320} d_{\lambda}}$$

6.3 Star Rating：

Mean UVA/UVB Ratio ≤ 2 nm increment	Star Rating Category
0.0 ~ 0.19	-
0.2 ~ 0.39	*
0.4 ~ 0.59	**
0.6 ~ 0.79	***
≥ 0.8	****

7. 原始數據：

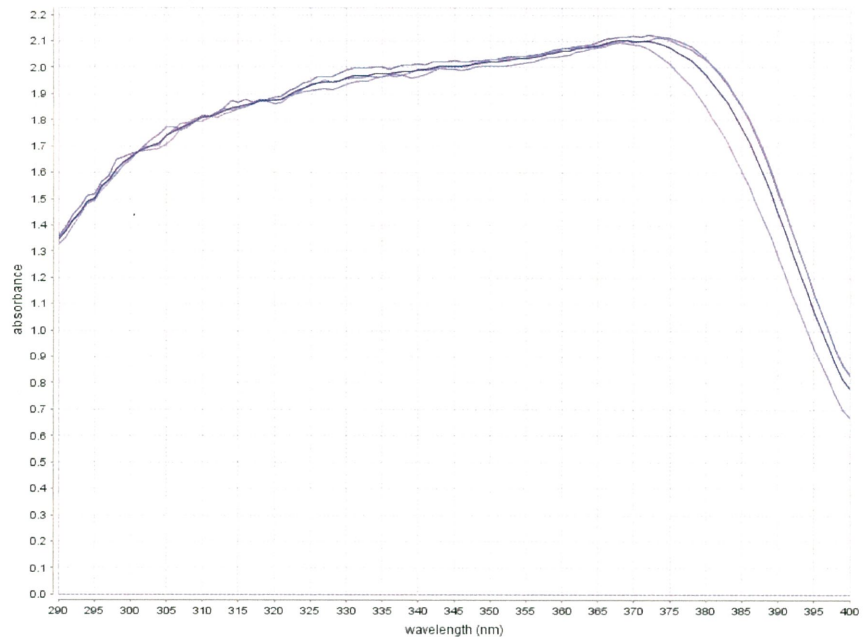
λ (nm)	Erythema action spectrum	UV-SSR source (W/m ² /nm)	Transmittance (%)								
			MZ2-210400405			MZ2-210400405-D1			MZ2-210400405-D2		
			1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd
290	1.00E+00	8.74E-06	4.40	4.41	4.71	3.82	4.60	4.38	4.58	4.56	4.52
291	1.00E+00	1.45E-05	4.06	4.16	4.46	3.87	4.35	4.00	4.37	4.47	4.27
292	1.00E+00	2.66E-05	3.61	3.79	3.97	3.81	4.05	3.63	3.99	4.21	3.85
293	1.00E+00	4.57E-05	3.36	3.60	3.62	3.75	3.65	3.61	3.62	3.98	3.33
294	1.00E+00	1.01E-04	3.08	3.30	3.31	3.57	3.37	3.48	3.31	3.42	3.06
295	1.00E+00	2.59E-04	3.03	3.21	3.16	3.33	3.12	3.23	3.14	3.08	2.82
296	1.00E+00	7.03E-04	2.74	2.93	2.86	3.00	2.85	2.84	2.80	2.76	2.78
297	1.00E+00	1.68E-03	2.58	2.76	2.69	2.62	2.70	2.62	2.54	2.70	2.51
298	1.00E+00	3.73E-03	2.25	2.53	2.56	2.41	2.50	2.49	2.39	2.51	2.40
299	8.05E-01	7.94E-03	2.20	2.37	2.37	2.23	2.39	2.42	2.43	2.38	2.34
300	6.49E-01	1.48E-02	2.14	2.26	2.22	2.14	2.30	2.30	2.36	2.27	2.23
301	5.22E-01	2.51E-02	2.09	2.10	2.09	2.05	2.23	2.20	2.26	2.17	2.10
302	4.21E-01	4.18E-02	1.98	2.03	2.09	2.07	2.09	2.08	2.12	2.15	2.02
303	3.39E-01	6.22E-02	1.87	2.00	2.05	1.98	1.97	2.01	2.06	2.06	1.99
304	2.73E-01	8.69E-02	1.80	1.98	2.04	1.83	1.87	1.94	1.95	1.98	1.90
305	2.20E-01	1.22E-01	1.68	1.83	1.96	1.73	1.87	1.81	1.83	1.89	1.80
306	1.77E-01	1.61E-01	1.69	1.73	1.85	1.67	1.76	1.77	1.82	1.76	1.70
307	1.43E-01	1.99E-01	1.74	1.65	1.71	1.67	1.71	1.69	1.74	1.73	1.65
308	1.15E-01	2.48E-01	1.69	1.62	1.65	1.59	1.62	1.65	1.67	1.68	1.58
309	9.25E-02	2.89E-01	1.62	1.56	1.62	1.55	1.63	1.62	1.58	1.66	1.56
310	7.45E-02	3.36E-01	1.52	1.54	1.61	1.48	1.62	1.62	1.52	1.62	1.54
311	6.00E-02	3.87E-01	1.54	1.53	1.55	1.45	1.57	1.62	1.51	1.55	1.50
312	4.83E-02	4.31E-01	1.48	1.55	1.50	1.43	1.51	1.59	1.47	1.52	1.45
313	3.89E-02	4.88E-01	1.43	1.51	1.44	1.46	1.46	1.57	1.46	1.47	1.39
314	3.13E-02	5.12E-01	1.33	1.49	1.45	1.42	1.44	1.50	1.43	1.47	1.35
315	2.52E-02	5.57E-01	1.36	1.44	1.44	1.39	1.42	1.40	1.40	1.46	1.32
316	2.03E-02	5.96E-01	1.32	1.41	1.41	1.31	1.40	1.35	1.37	1.44	1.32
317	1.64E-02	6.26E-01	1.36	1.38	1.38	1.31	1.39	1.36	1.34	1.36	1.29
318	1.32E-02	6.57E-01	1.32	1.35	1.32	1.31	1.34	1.37	1.34	1.34	1.29
319	1.06E-02	6.88E-01	1.32	1.35	1.35	1.33	1.30	1.34	1.33	1.34	1.27
320	8.55E-03	7.24E-01	1.30	1.37	1.32	1.28	1.24	1.31	1.30	1.35	1.26
321	6.89E-03	7.37E-01	1.28	1.36	1.32	1.27	1.24	1.31	1.25	1.30	1.22
322	5.55E-03	7.68E-01	1.23	1.30	1.28	1.24	1.25	1.31	1.19	1.25	1.19

λ (nm)	Erythema action spectrum	UV-SSR source (W/m ² /nm)	Transmittance (%)								
			MZ2-210400405			MZ2-210400405-D1			MZ2-210400405-D2		
			1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd
323	4.47E-03	7.95E-01	1.19	1.24	1.26	1.26	1.25	1.31	1.16	1.21	1.19
324	3.60E-03	7.99E-01	1.15	1.21	1.23	1.22	1.22	1.30	1.14	1.18	1.16
325	2.90E-03	8.29E-01	1.12	1.16	1.22	1.23	1.15	1.27	1.13	1.15	1.14
326	2.33E-03	8.44E-01	1.09	1.14	1.21	1.19	1.12	1.24	1.09	1.15	1.14
327	1.88E-03	8.56E-01	1.08	1.12	1.20	1.18	1.12	1.19	1.04	1.12	1.13
328	1.51E-03	8.79E-01	1.08	1.13	1.21	1.14	1.12	1.19	1.02	1.11	1.12
329	1.41E-03	8.95E-01	1.06	1.12	1.19	1.15	1.09	1.18	1.02	1.09	1.08
330	1.36E-03	9.01E-01	1.02	1.11	1.16	1.12	1.08	1.18	1.03	1.07	1.08
331	1.32E-03	9.16E-01	1.00	1.09	1.14	1.12	1.07	1.16	1.02	1.06	1.07
332	1.27E-03	9.43E-01	1.01	1.09	1.12	1.10	1.07	1.14	1.03	1.03	1.05
333	1.23E-03	9.44E-01	1.01	1.09	1.12	1.09	1.05	1.11	1.03	1.02	1.04
334	1.19E-03	9.43E-01	1.00	1.09	1.09	1.06	1.06	1.10	1.03	1.02	1.03
335	1.15E-03	9.57E-01	0.99	1.08	1.08	1.04	1.06	1.10	0.99	1.02	1.03
336	1.11E-03	9.66E-01	1.01	1.07	1.08	1.04	1.07	1.10	0.99	1.02	1.01
337	1.07E-03	9.77E-01	0.99	1.06	1.08	1.01	1.05	1.10	1.00	1.02	0.98
338	1.04E-03	9.77E-01	0.98	1.07	1.06	1.02	1.04	1.07	1.02	1.02	0.97
339	1.00E-03	9.97E-01	0.98	1.09	1.04	0.99	1.01	1.05	1.00	1.03	0.96
340	9.66E-04	9.94E-01	0.97	1.09	1.02	0.99	1.00	1.02	0.97	1.04	0.97
341	9.33E-04	1.01E+00	0.97	1.06	1.02	0.97	1.00	1.02	0.95	1.03	0.97
342	9.02E-04	1.01E+00	0.95	1.04	1.02	0.97	1.00	1.02	0.96	1.01	0.97
343	8.71E-04	1.01E+00	0.95	1.01	1.01	0.97	0.99	1.00	0.96	0.98	0.95
344	8.41E-04	1.02E+00	0.95	1.01	0.99	0.96	0.98	0.99	0.96	0.98	0.93
345	8.13E-04	1.03E+00	0.94	1.01	1.00	0.94	0.98	0.97	0.96	0.98	0.91
346	7.85E-04	1.03E+00	0.95	1.02	0.99	0.93	0.99	0.96	0.96	0.99	0.91
347	7.59E-04	1.03E+00	0.95	1.01	0.98	0.91	0.99	0.96	0.96	0.99	0.91
348	7.33E-04	1.04E+00	0.94	1.00	0.96	0.91	0.98	0.95	0.96	0.99	0.91
349	7.08E-04	1.03E+00	0.94	0.99	0.95	0.90	0.98	0.95	0.95	0.97	0.90
350	6.84E-04	1.05E+00	0.93	0.99	0.94	0.90	0.96	0.93	0.94	0.96	0.89
351	6.61E-04	1.04E+00	0.93	0.99	0.93	0.89	0.96	0.92	0.93	0.95	0.88
352	6.38E-04	1.04E+00	0.92	0.99	0.92	0.88	0.95	0.91	0.92	0.93	0.87
353	6.17E-04	1.04E+00	0.91	0.98	0.92	0.87	0.95	0.89	0.90	0.93	0.86
354	5.96E-04	1.04E+00	0.91	0.97	0.90	0.86	0.94	0.88	0.90	0.93	0.85
355	5.75E-04	1.05E+00	0.91	0.96	0.90	0.86	0.93	0.89	0.89	0.93	0.83

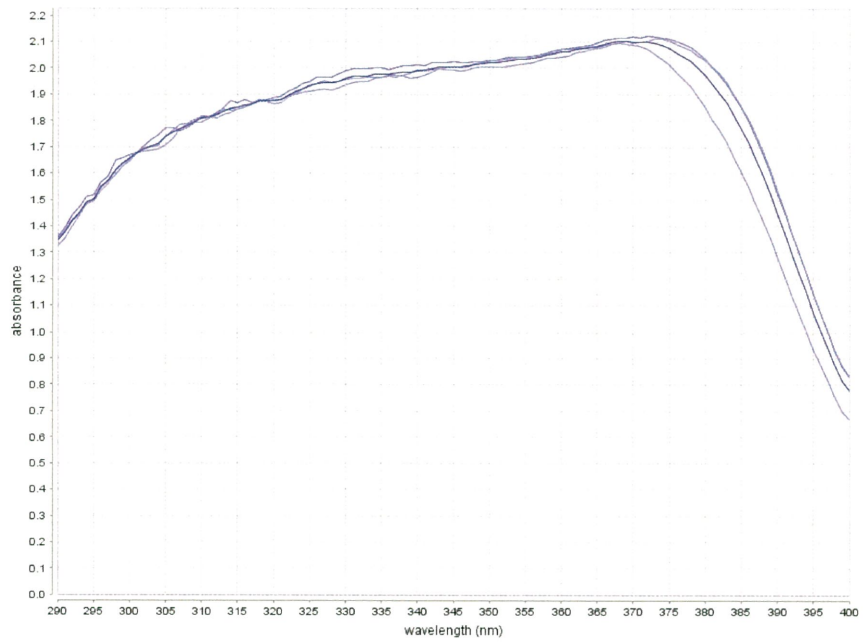
λ (nm)	Erythema action spectrum	UV-SSR source (W/m ² /nm)	Transmittance (%)								
			MZ2-210400405			MZ2-210400405-D1			MZ2-210400405-D2		
			1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd
356	5.56E-04	1.04E+00	0.90	0.95	0.90	0.85	0.92	0.89	0.89	0.92	0.83
357	5.37E-04	1.04E+00	0.89	0.93	0.89	0.84	0.91	0.89	0.88	0.91	0.83
358	5.19E-04	1.03E+00	0.88	0.92	0.88	0.83	0.89	0.87	0.87	0.90	0.83
359	5.01E-04	1.04E+00	0.86	0.91	0.87	0.83	0.89	0.86	0.86	0.88	0.81
360	4.84E-04	1.04E+00	0.85	0.90	0.85	0.83	0.87	0.85	0.84	0.87	0.80
361	4.68E-04	1.03E+00	0.84	0.90	0.85	0.82	0.87	0.85	0.83	0.86	0.79
362	4.52E-04	1.02E+00	0.83	0.87	0.84	0.82	0.85	0.85	0.82	0.85	0.78
363	4.37E-04	1.02E+00	0.83	0.86	0.84	0.81	0.84	0.84	0.80	0.83	0.78
364	4.22E-04	9.98E-01	0.82	0.85	0.84	0.81	0.83	0.85	0.79	0.82	0.77
365	4.07E-04	9.96E-01	0.80	0.84	0.83	0.81	0.81	0.85	0.77	0.80	0.77
366	3.94E-04	9.67E-01	0.78	0.83	0.82	0.81	0.80	0.86	0.76	0.79	0.77
367	3.80E-04	9.65E-01	0.77	0.81	0.81	0.80	0.78	0.84	0.74	0.77	0.77
368	3.67E-04	9.39E-01	0.76	0.81	0.80	0.81	0.76	0.84	0.74	0.76	0.76
369	3.55E-04	9.19E-01	0.77	0.79	0.81	0.82	0.77	0.85	0.74	0.75	0.76
370	3.43E-04	8.98E-01	0.76	0.80	0.82	0.83	0.76	0.87	0.72	0.74	0.76
371	3.31E-04	8.73E-01	0.76	0.79	0.83	0.85	0.75	0.88	0.72	0.73	0.76
372	3.20E-04	8.47E-01	0.75	0.79	0.85	0.89	0.73	0.90	0.71	0.71	0.79
373	3.09E-04	8.12E-01	0.76	0.77	0.88	0.94	0.73	0.94	0.71	0.71	0.81
374	2.99E-04	7.84E-01	0.76	0.77	0.92	1.00	0.73	1.00	0.71	0.71	0.84
375	2.88E-04	7.42E-01	0.77	0.78	0.97	1.06	0.74	1.05	0.71	0.71	0.87
376	2.79E-04	7.15E-01	0.79	0.81	1.03	1.13	0.74	1.11	0.71	0.71	0.92
377	2.69E-04	6.69E-01	0.81	0.83	1.10	1.22	0.76	1.19	0.72	0.71	0.99
378	2.60E-04	6.28E-01	0.83	0.86	1.18	1.35	0.79	1.31	0.74	0.73	1.08
379	2.51E-04	5.86E-01	0.87	0.89	1.29	1.49	0.82	1.44	0.77	0.75	1.17
380	2.43E-04	5.34E-01	0.92	0.93	1.42	1.66	0.87	1.59	0.81	0.78	1.28
381	2.34E-04	4.93E-01	0.99	0.98	1.56	1.84	0.92	1.75	0.87	0.82	1.41
382	2.26E-04	4.48E-01	1.07	1.04	1.73	2.05	0.98	1.94	0.94	0.87	1.56
383	2.19E-04	3.93E-01	1.16	1.14	1.92	2.29	1.07	2.16	1.03	0.93	1.74
384	2.11E-04	3.43E-01	1.27	1.26	2.17	2.57	1.18	2.43	1.14	1.03	1.96
385	2.04E-04	2.99E-01	1.42	1.39	2.48	2.91	1.33	2.74	1.27	1.15	2.25
386	1.97E-04	2.57E-01	1.60	1.56	2.85	3.34	1.51	3.13	1.45	1.31	2.58
387	1.91E-04	2.15E-01	1.83	1.78	3.27	3.85	1.75	3.57	1.67	1.52	3.00
388	1.84E-04	1.80E-01	2.13	2.06	3.78	4.46	2.06	4.13	1.97	1.81	3.51

λ (nm)	Erythema action spectrum	UV-SSR source (W/m ² /nm)	Transmittance (%)								
			MZ2-210400405			MZ2-210400405-D1			MZ2-210400405-D2		
			1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd
389	1.78E-04	1.49E-01	2.50	2.43	4.42	5.18	2.46	4.82	2.35	2.15	4.13
390	1.72E-04	1.19E-01	2.96	2.89	5.20	6.03	2.96	5.64	2.83	2.60	4.87
391	1.66E-04	9.40E-02	3.51	3.45	6.13	7.02	3.56	6.58	3.44	3.15	5.75
392	1.60E-04	7.27E-02	4.18	4.15	7.21	8.16	4.27	7.67	4.17	3.85	6.79
393	1.55E-04	5.53E-02	4.99	4.99	8.48	9.47	5.16	8.94	5.04	4.68	8.00
394	1.50E-04	4.01E-02	5.97	5.99	9.92	10.95	6.24	10.41	6.09	5.70	9.39
395	1.45E-04	2.88E-02	7.11	7.14	11.53	12.60	7.50	12.06	7.33	6.89	10.98
396	1.40E-04	2.07E-02	8.43	8.49	13.32	14.42	8.96	13.89	8.77	8.27	12.75
397	1.35E-04	1.40E-02	9.94	10.01	15.33	16.45	10.57	15.92	10.39	9.88	14.73
398	1.30E-04	9.51E-03	11.63	11.74	17.53	18.60	12.40	18.10	12.22	11.69	16.87
399	1.26E-04	6.19E-03	13.47	13.60	19.89	20.88	14.42	20.43	14.18	13.70	19.17
400	1.22E-04	4.17E-03	14.74	14.90	21.48	22.40	15.85	22.00	15.54	15.08	20.72

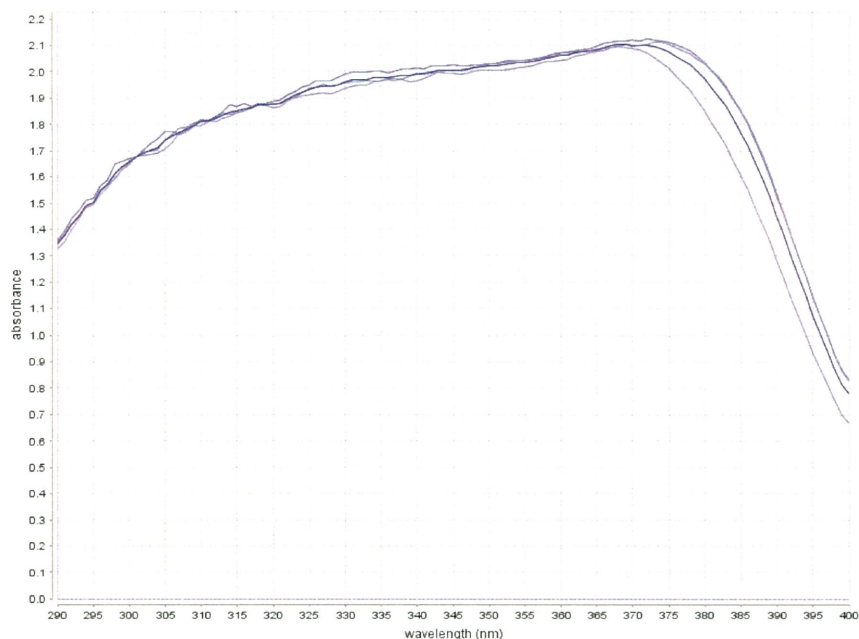
Colipa spectra plot



FDA spectra plot

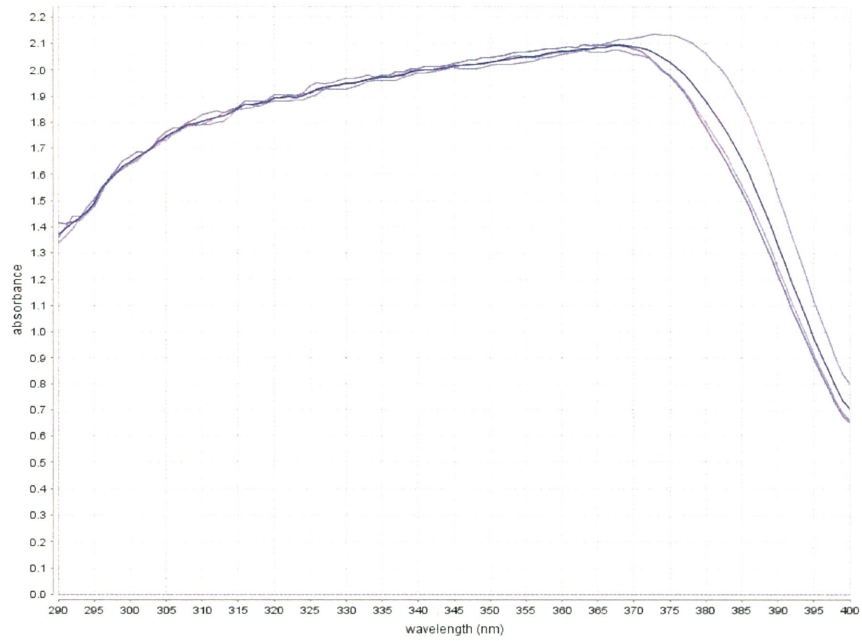


Boots spectra plot

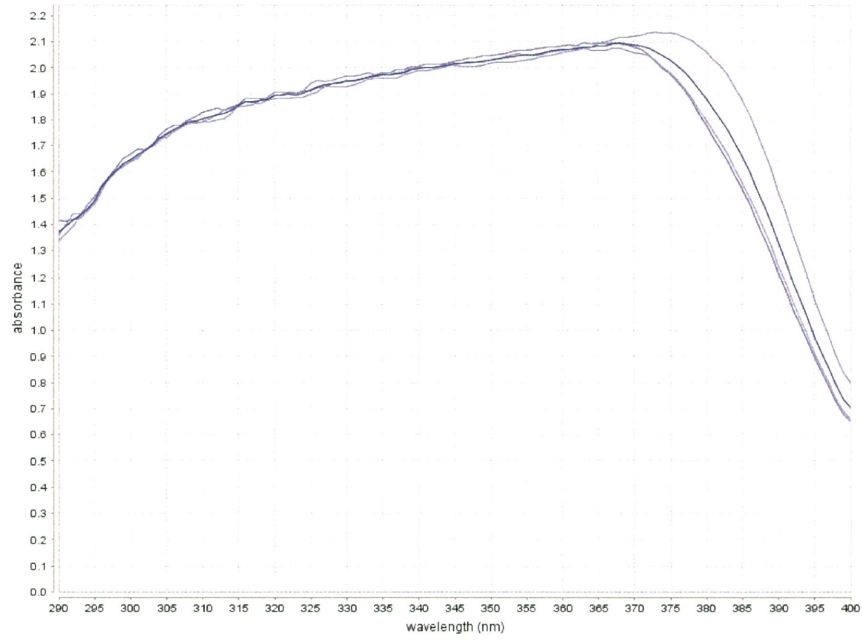


Parameter	Value
SPF	61.72
SPF label	not selected
UVAPF in vivo	not selected
SPF UVA range (320-400 nm)	89.66
SPF UVB range (290-320 nm)	58.97
Ratio UVA/UVB	1.52
unretained UVA average T%	2.23
unretained Short UVA average T%	1.00
C factor	not calculated
SPF adjusted	not calculated
UVAPF0	not calculated
UVAPF	not calculated
Ratio (SPFlabel/UVAPF)	not calculated
UVA dose	not calculated
exposure energy	not set
conversion factor	not set
exposure time	0 s (00:00:00)
critical lambda (pre-irradiation)	385 nm
critical lambda (after-irradiation)	385 nm
UVA-I/UV FDA	1.01
critical lambda FDA	385 nm
Star Rating FDA	not calculated
UVA/UVB pre-irradiation Boots	1.10
UVA/UVB after-irradiation Boots	1.10
critical lambda Boots	385 nm
Boots Star rating	5
Japan PA rating	not calculated

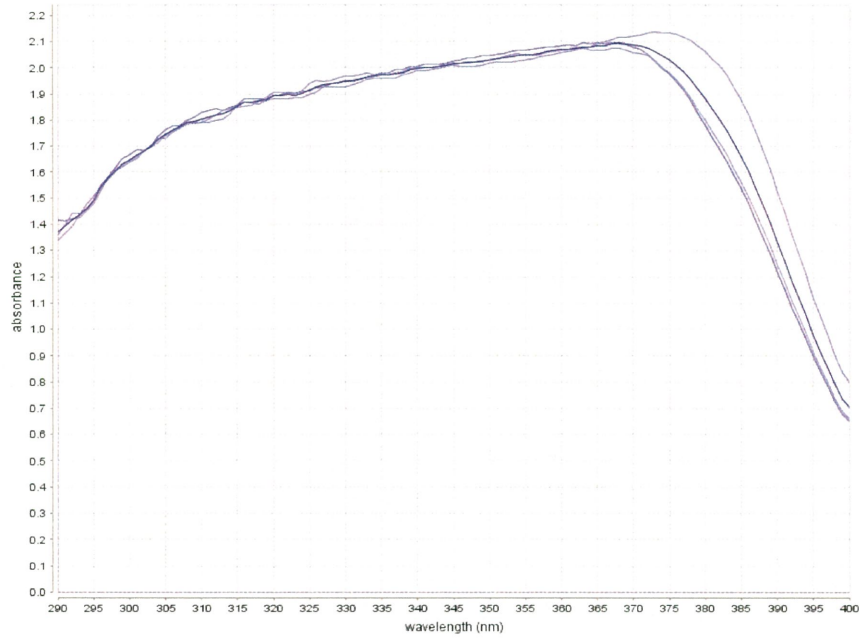
Colipa spectra plot



FDA spectra plot

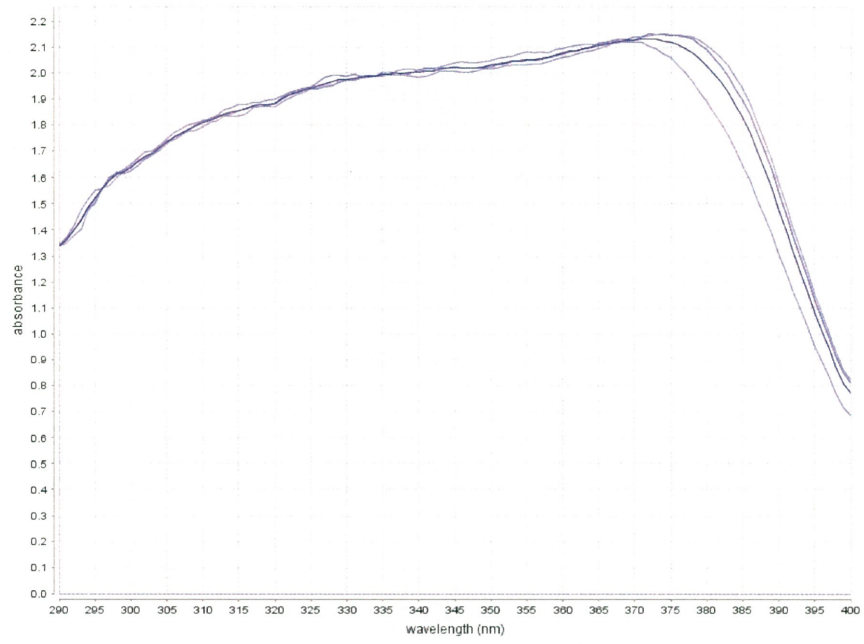


Boots spectra plot

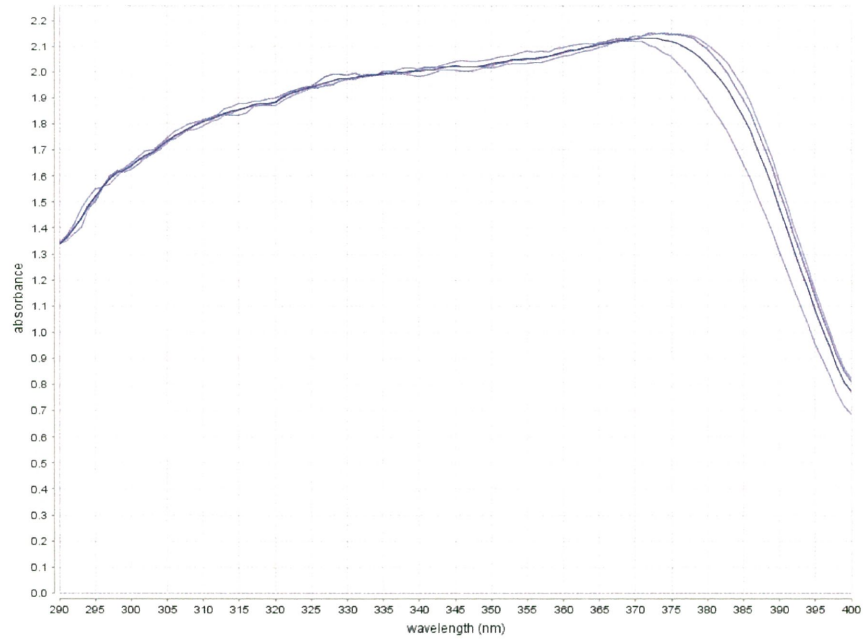


Parameter	Value
SPF	61.69
SPF label	not selected
UVAPF in vivo	not selected
SPF UVA range (320-400 nm)	89.01
SPF UVB range (290-320 nm)	59.01
Ratio UVA/UVB	1.51
unretained UVA average T%	2.60
unretained Short UVA average T%	0.99
C factor	not calculated
SPF adjusted	not calculated
UVAPF0	not calculated
UVAPF	not calculated
Ratio (SPFlabel/UVAPF)	not calculated
UVA dose	not calculated
exposure energy	not set
conversion factor	not set
exposure time	0 s (00:00:00)
critical lambda (pre-irradiation)	384 nm
critical lambda (after-irradiation)	384 nm
UVA-I/UV FDA	1.00
critical lambda FDA	384 nm
Star Rating FDA	not calculated
UVA/UVB pre-irradiation Boots	1.08
UVA/UVB after-irradiation Boots	1.08
critical lambda Boots	384 nm
Boots Star rating	5
Japan PA rating	not calculated

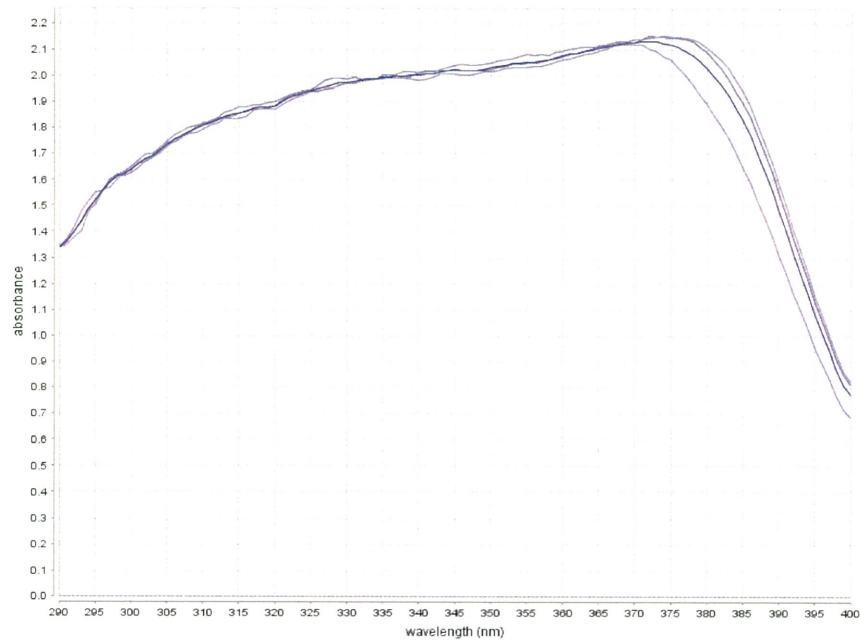
Colipa spectra plot



FDA spectra plot



Boots spectra plot



Parameter	Value
SPF	61.73
SPF label	not selected
UVAPF in vivo	not selected
SPF UVA range (320-400 nm)	93.13
SPF UVB range (290-320 nm)	58.76
Ratio UVA/UVB	1.58
unretained UVA average T%	2.15
unretained Short UVA average T%	0.96
C factor	not calculated
SPF adjusted	not calculated
UVAPF0	not calculated
UVAPF	not calculated
Ratio (SPFlabel/UVAPF)	not calculated
UVA dose	not calculated
exposure energy	not set
conversion factor	not set
exposure time	0 s (00:00:00)
critical lambda (pre-irradiation)	385 nm
critical lambda (after-irradiation)	385 nm
UVA-I/UV FDA	1.01
critical lambda FDA	385 nm
Star Rating FDA	not calculated
UVA/UVB pre-irradiation Boots	1.11
UVA/UVB after-irradiation Boots	1.11
critical lambda Boots	385 nm
Boots Star rating	5
Japan PA rating	not calculated