

矽世代-奈米矽土 抑菌功效測試報告

報告編號：UB/2009/40180A-08



委託單位：標靶國際開發有限公司

檢驗單位：SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

報告日期：2009 年 07 月 08 日

報告簽署人

Signed for and on behalf of
SGS Taiwan Ltd.



Yuan-Min Wen
Manager

備註：1.本報告不得分離，分離使用無效。

2.低於方法偵測極限之測定值以“N.D.”表示。

3.對本報告內容或外觀之任何未經授權之變更、偽造、竄改皆屬非法，違犯者將會被依法追訴。

報告編號	UB/2009/40180A-08
頁次	1 / 5

摘要

本試驗係以對標靶國際開發有限公司所提供之試驗物質「矽世代-奈米矽土」之抑菌功效進行評估。本試驗所使用之測試菌種為丙酸痤瘡桿菌(*Propionibacterium acnes*)。試驗物質與菌液混合後培養 1 與 6 小時，並測定其所殘存之細菌量。結果顯示，試驗物質 1 小時抑菌能力為 100%。試驗物質 6 小時抑菌能力為 100%。結論，試驗物質能有效抑制測試菌種之生長。

一、試驗目的：

本試驗之目的為評估標靶國際開發有限公司所提供之試驗物質「矽世代-奈米矽土」之抑菌功效。

二、試驗物質：

測試檢體：“矽世代-奈米矽土”由標靶國際開發有限公司提供。

三、試驗菌種：

丙酸痤瘡桿菌

Propionibacterium acnes (BCRC10723)。

四、實驗設計：

測試菌種隔夜培養，並於次日以 REINFORCED CLOSTRIDIAL MEDIUM 與 PITYROSPORUM MEDIUM 培養液進行系列 10 倍稀釋調整細菌濃度。測試細菌濃度為 10^5 與 1.5×10^6 CFU/mL 之間。

五、試驗結果：

本試驗中之測試菌種起始細菌濃度為丙酸痤瘡桿菌 *Propionibacterium acnes* 1.09×10^6 (CFU/mL) (表 1)。試驗物質對丙酸痤瘡桿菌 *Propionibacterium acnes* 1 小時抑菌能力為 100%。試驗物質 6 小時抑菌能力為 100%。結論，試驗物質能有效抑制測試菌種之生長。

六、參考文獻

1. Russell AD, Ayliffe GAJ. Disinfection, Preservation and sterilization. 3rd ed. 1999. Blackwell science:UK.
2. Block SS. 2001. Disinfection, Sterilization, and Preservation. 5th ed. Philadelphia, USA:Lippincott, Williams & Wilkins.

表 1 測試菌種數目及抑菌率：

丙酸痤瘡桿菌 <i>P. acnes</i>	Avg. (CFU/mL)	抑菌率(%)
0hr	1.09 x 10 ⁶ (±0.07)	0%
1hr	0	100%
6hr	0	100%

圖 1 丙酸痤瘡桿菌

Propionibacterium acnes

