

# 何以

# 多此一【紙】(紙條)

產前B群鏈球菌(GBS)檢查，可有效的預防新生兒肺炎、敗血症及腦膜炎，因此國健署公告標準檢驗方法，建議以carrot broth或LIM broth進行增菌後接種適當培養基。啟新公司根據的公告方法以及B群鏈球菌檢驗的需要成功地研發3種針對GBS產品(專利申請中)，包括(1)適用於增菌的培養基為CMP™ GBS carrot broth，其優點為直接將嗜氧運送管接種至broth中，**不需要再額外插入一片紙條**，而且外觀透明，容易觀察，可減少人力、物力(其特點與進口廠牌的比較如表1)。(2)適用於直接觀察GBS生長菌落的分離培養基：CMP™ GBS carrot agar，此培養基若長出呈胡蘿蔔顏色菌落，即為GBS，專一性100%，可立即提出報告。(3)可同時偵測 $\gamma$ 及 $\beta$ -GBS的分離培養基： $\beta/\gamma$  GBS Detection agar，此培養基可有效地分離出 $\gamma$ -GBS而增加GBS的分離率。啟新生物科技有限公司為了降低檢測GBS成本，特別將GBS carrot agar及 $\beta/\gamma$  GBS Detection agar配成bi-plate。所謂「工欲善其事，並先利其器」，此三種產品結合的檢測流程(圖1)將是GBS的檢測利器，歡迎索取樣本試用。

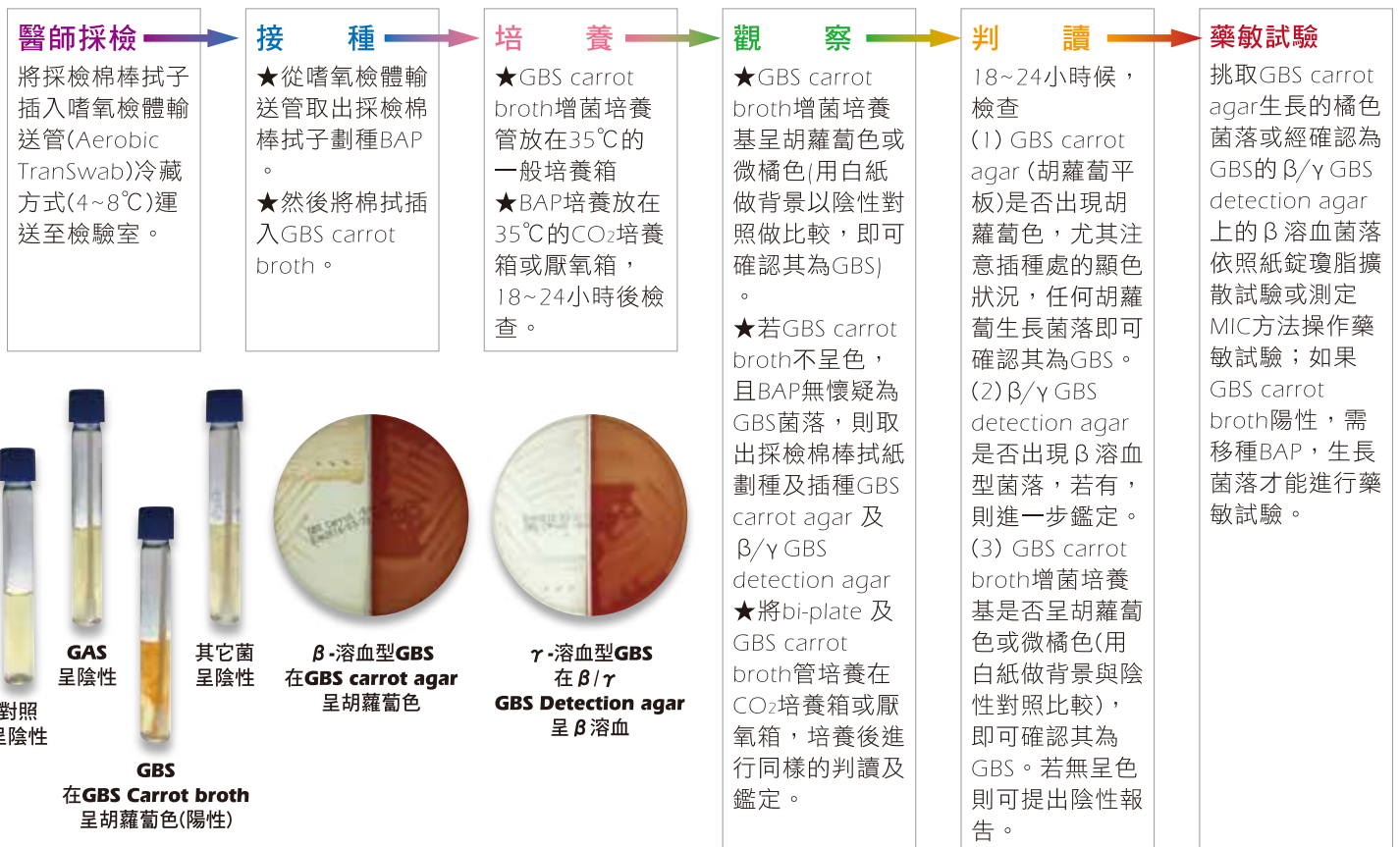


圖1. 配合衛生福利部國健署公告方法使用啟新公司增菌培養基 GBS carrot broth 以及分離培養基  $\beta/\gamma$  GBS detection agar / GBS carrot agar (bi-plate) 的檢測流程

# Media for Group B Streptococcus (GBS) Detection

## Creative microbiological Provide Excellent Products

- (1) CMP™ GBS carrot broth : a enrichment / identification medium for GBS.
- (2) GBS carrot agar : a selective / differential medium for GBS isolation.
- (3)  $\beta/\gamma$  GBS detection agar : a selective / differential medium for the  $\gamma$  strain of GBS detection.

表 1. GBS 增菌培養基 CMP™ GBS carrot broth vs. 它牌 StrepB carrot broth vs. Lim broth 以及分離培養基  $\beta/\gamma$  GBS detection agar / GBS carrot agar vs. GBS detect agar vs. BAP

產品名稱	CMP™ GBS carrot broth	它牌 StrepB carrot broth	Lim broth
接種需加產色紙條	不需	需	不需
外觀	透明，較容易判讀結果	透明	透明
人力花費	較少	較多	較少
配合的分離培養基	$\beta/\gamma$ GBS detection agar / GBS carrot agar 的 bi-plate (含二種培養基)	GBS detect agar 一種培養基	BAP
分離培養基優缺點	1. 可立即報告 GBS (若 CMP™ GBS carrot agar 有胡蘿蔔顏色的菌落) 2. $\beta/\gamma$ GBS detection agar 可同時偵測 $\gamma$ 及 $\beta$ -GBS，偽陽性低	僅可偵測 $\gamma$ -GBS，但不能立即報告，需追加 CAMP 試驗等，花費人力及物力，又 GBS detect agar 偽陽性高(56 %) GBS detect agar 偽陽性高(56 %)	不能偵測 $\gamma$ -GBS，對 BAP 上的懷疑菌落需要另外以 CAMP 或其它試驗鑑定其它試驗鑑定
分離率	24 ~ 27 %	台灣評估 20 ~ 25 %，美國評估 17 ~ 20 %	美國評估 17 ~ 20 %
成本	低	高	低
報告時效	快速 (broth 及 agar 的顯色可立即報告 GBS)	次之 (除了顯色的 broth 外，其它不顯色而懷疑為 GBS 者還要移種及鑑定)	慢 (無法顯色，所有檢體需要移種以及鑑定)
供應	即時 (不會因運送問題而缺貨)	不一定即時	即時