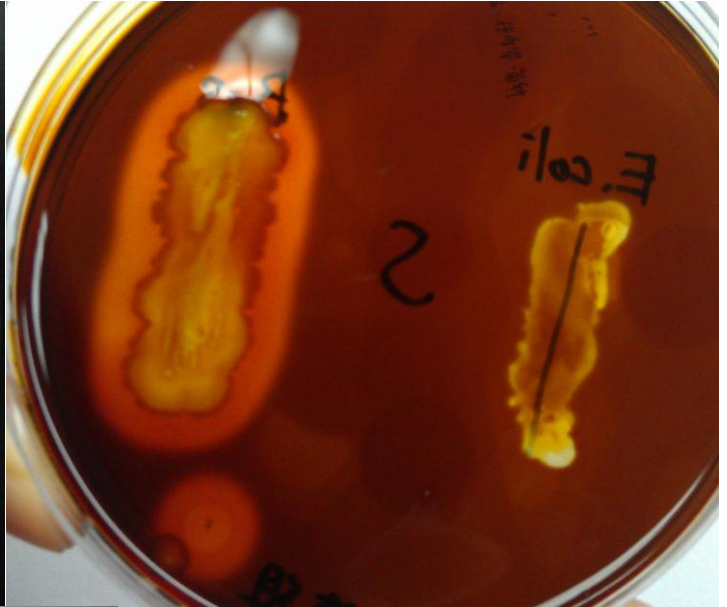
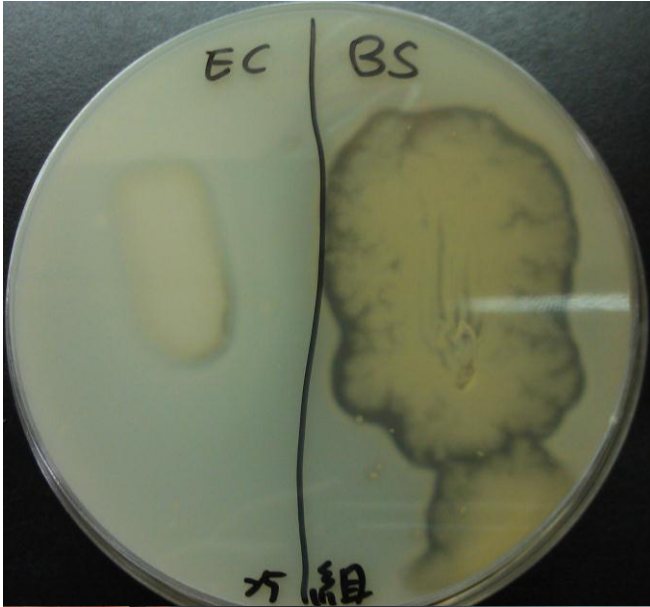


實驗主題：Bacterial isolation and biochemical tests

課程日期：2013/03/07

姓名學號：第二十五組 曾士剛 B101099101

實驗結果：



左上圖：酪蛋白水解

B. subtilis 和 *E. coli* 都有水解酪蛋白，然 *B. subtilis* 分解的比較多

右上圖：澱粉水解

B. subtilis 有分解澱粉，而 *E. coli* 沒有分解澱粉

左圖：明膠水解

B. subtilis 分解明膠，以致呈現水狀會傾斜，*E. coli* 沒有分解明膠，呈膠固狀

實驗討論

1. 知道細菌是否會分解或利用某種營養，有什麼用？
可以設計 enriched environment 讓混雜的菌落中的某種細菌，可以獲得競爭優勢而比較容易培養出來，尤其是我們在正常菌叢中希望尋找少數的目標致病菌時常用。
2. 為什麼我們 *B. subtilis* 分解明膠的管子底部會有類似沉澱的物質？
推測可能為尚未分解完的明膠，所以仍呈固體，在液體中看起來就像沉澱物。

參考資料：

微生物學：P. R. Murray, K. S. Rosenthal, and M. A. Pfaller. 2009. *Medical Microbiology*, 7th ed., Elsevier Mosby, PA.

商惠芳等微生物及免疫學實驗 2005 年華杏出版股份有限公司。