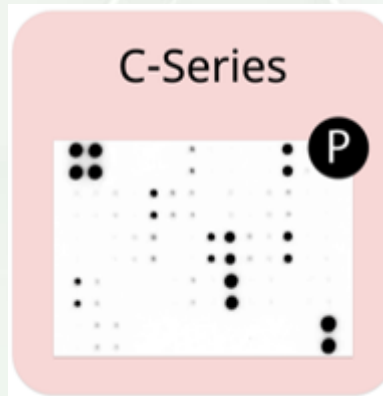


磷酸訊號傳遞路徑研究不煩惱， Phosphorylation Array 幫你一天找到實驗方向！

蛋白質轉譯後修飾(post-translational modification, PTM)在調控生物體內功能扮演重要的角色。在生物體中許多蛋白質生產出來之後並沒有完全的活性，必須在蛋白質上加入一些較小的分子(modifier)，使蛋白質在結構上有局部性的改變而使蛋白質活化具有生物活性，有些修飾作用還具有穩定結構的功能，因此轉譯後修飾為一個十分重要的步驟。大部份修飾作用具有可逆性，故可以調控細胞生理的狀態，轉譯後修飾的分子機制極為複雜，這些修飾包含磷酸化(Phosphorylation)、糖化(Glycosylation)、泛素化(Ubiquitination)、甲基化(Methylation)、乙醯化(Acetylation)、硝基化(Nitration)、氫氧根的修飾(Hydroxylation)等。磷酸化(Phosphorylation)是細胞體中最常見的轉譯後修飾，是一種可逆的轉譯後修飾，通常出現在酪氨酸、蘇胺酸及絲胺酸上。蛋白質磷酸化(Phosphorylation)對於調控細胞功能而言是相當重要的，細胞生長、細胞增生、細胞中的訊號傳遞等現象都與蛋白質磷酸化(Phosphorylation)息息相關，為目前蛋白質體學上研究訊息傳遞路徑的重要研究課題。

傳統在探討訊號傳遞路徑大多使用 Western Blot 技術，但在尚未確認路徑及關鍵因子前，需要購買很多支抗體進行實驗，若是找到關鍵因子時，其他抗體便會被冷凍。RayBiotech 利用微陣列晶片技術，成功製作出同時檢測五條訊號傳遞路徑的抗體晶片，包含 Akt Signaling、JAK/STAT Signaling、MAPK Signaling、NFkB Signaling 及 TGF-beta Signaling pathway。此實驗原理與 Western Blot 相同，將樣本加入 coating 有不同抗體的 nitrocellulose membrane 中反應，之後加入 HRP conjugated Detection Antibody Cocktails，反應完成後進行冷光呈色。無需特殊實驗工具，只需一天時間及能得到多種標的物的結果數據。





Human Phosphorylation Pathway Profiling Array C55

上述五種訊號傳遞路徑與許多疾病相關，如癌症、精神疾病、阿茲海默症、心血管疾病及代謝疾病等，這些疾病往往都是由訊號傳遞路徑失調引起。RayBiotech Phosphorylation Array 提供研究員一項便利的研究工具，讓研究員快速找到影響疾病的關鍵路徑，除了疾病基礎研究外，並可作為藥物開發平台測試的最佳利器！

RayBiotech 除了提供研究磷酸化相關產品之外，更是提供一系列轉譯後修飾研究產品供研究員選擇。

想了解更多 PTM [產品請點我](#)