

Reivindicaciones:

1. Un método para caracterizar un anticuerpo, que comprende:
 - (a) inmovilizar dicho anticuerpo sobre un sustrato en fase sólida;
 - 5 (b) poner en contacto dicho anticuerpo inmovilizado con una enzima de digestión para producir un fragmento no unido de dicho anticuerpo;
 - (c) eluir dicho fragmento de anticuerpo; y
 - (d) someter dicho eluido a un análisis SCX-MS nativo para caracterizar dicho anticuerpo.
- 10 2. El método de la reivindicación 1, en donde dicho anticuerpo es un anticuerpo monoclonal o un anticuerpo biespecífico.
3. El método de la reivindicación 1, en donde dicha etapa de inmovilización comprende poner en contacto una muestra que incluye dicho anticuerpo con un sustrato en fase sólida capaz de unirse a dicho anticuerpo.
- 15 4. El método de la reivindicación 3, en donde dicho sustrato en fase sólida comprende microesferas.
5. El método de la reivindicación 4, en donde dichas microesferas son microesferas de agarosa o microesferas magnéticas.
6. El método de la reivindicación 3, en donde dicha unión se realiza por un anticuerpo
- 20 adherido a dicho sustrato de fase sólida.
7. El método de la reivindicación 6, en donde dicho anticuerpo es un anticuerpo anti-Fc.
8. El método de la reivindicación 1, que comprende además una etapa de lavar dicho sustrato de fase sólida después de inmovilizar a dicho anticuerpo.
9. El método de la reivindicación 1, donde dichas enzimas de digestión son IdeS o una
- 25 variante de estas.
10. El método de la reivindicación 1, en donde dicho fragmento de anticuerpo es un fragmento Fab₂.
11. El método de la reivindicación 1, en donde dicha elución comprende una etapa de centrifugar dicho sustrato de fase sólida y dicho fragmento de anticuerpo.
- 30 12. El método de la reivindicación 1, en donde dicho sistema SCX se une a dicho espectrómetro de masas.
13. El método de la reivindicación 1, en donde, dicho espectrómetro de masas es un espectrómetro de masas de ionización por electrospray, espectrómetro de masas de ionización por nanoelectrospray, o espectrómetro de masas cuadrupolo triple.
- 35 14. El método de la reivindicación 1, en donde dicha caracterización de un anticuerpo comprende la cuantificación de un anticuerpo, opcionalmente en donde dicha cuantificación se normaliza con respecto a un patrón interno.
15. El método de la reivindicación 3, donde dicha muestra es una muestra de suero.