

REIVINDICACIONES

- 1) Método para el pronóstico de nefritis lúpica por espectroscopía Raman aumentada, que comprende las siguientes etapas:
 - a) sintetizar nanopartículas de oro coloidal;
 - b) recolectar una muestra de orina;
 - c) mezclar la muestra de orina con una solución de nanopartículas de oro coloidal en una proporción 1:1;
 - d) adquirir espectros Raman de la mezcla durante un segundo;
 - e) realizar el análisis estadístico de los espectros Raman obtenidos;
 - f) detectar señales Raman específicas asociadas a metabolitos urinarios;
 - g) determinar, a partir de las señales Raman específicas detectadas, la presencia de nefritis lúpica en la muestra; y
 - h) determinar el estadio de la nefritis lúpica cuando las señales Raman específicas detectadas correspondan a la presencia de nefritis lúpica.
- 2) Método para el pronóstico de nefritis lúpica por espectroscopía Raman aumentada, según la reivindicación 1, caracterizado por que el análisis estadístico de los espectros Raman obtenidos se realiza mediante un modelo PLS-DA de clasificación supervisada por mínimos cuadrados parciales.
- 3) Método para el pronóstico de nefritis lúpica por espectroscopía Raman aumentada, según la reivindicación 1, caracterizado por que la determinación del estadio de la nefritis lúpica se realiza mediante un segundo modelo PLS-DA de clasificación supervisada por mínimos cuadrados parciales.
- 4) Método para el pronóstico de nefritis lúpica por espectroscopía Raman aumentada, según cualquiera de las reivindicaciones 2 o 3, caracterizado por que los modelos PLS-DA están integrados a un módulo de procesamiento de datos.