

UN SISTEMA PARA LA DETECCIÓN DE ANTIOXIDANTES VOLATILES COMUNMENTE EMITIDOS DESDE ESPECIAS Y HIERBAS MEDICINALES

Edgar Pastene*, Maritza Gómez y Hernán Speisky

Laboratorio de Antioxidantes, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile, Macul 5540, Macul - Santiago, Chile

Luís Núñez-Vergara

Departamento de Química Farmacológica y Toxicológica, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Olivos 1007, Independencia, Santiago - Chile

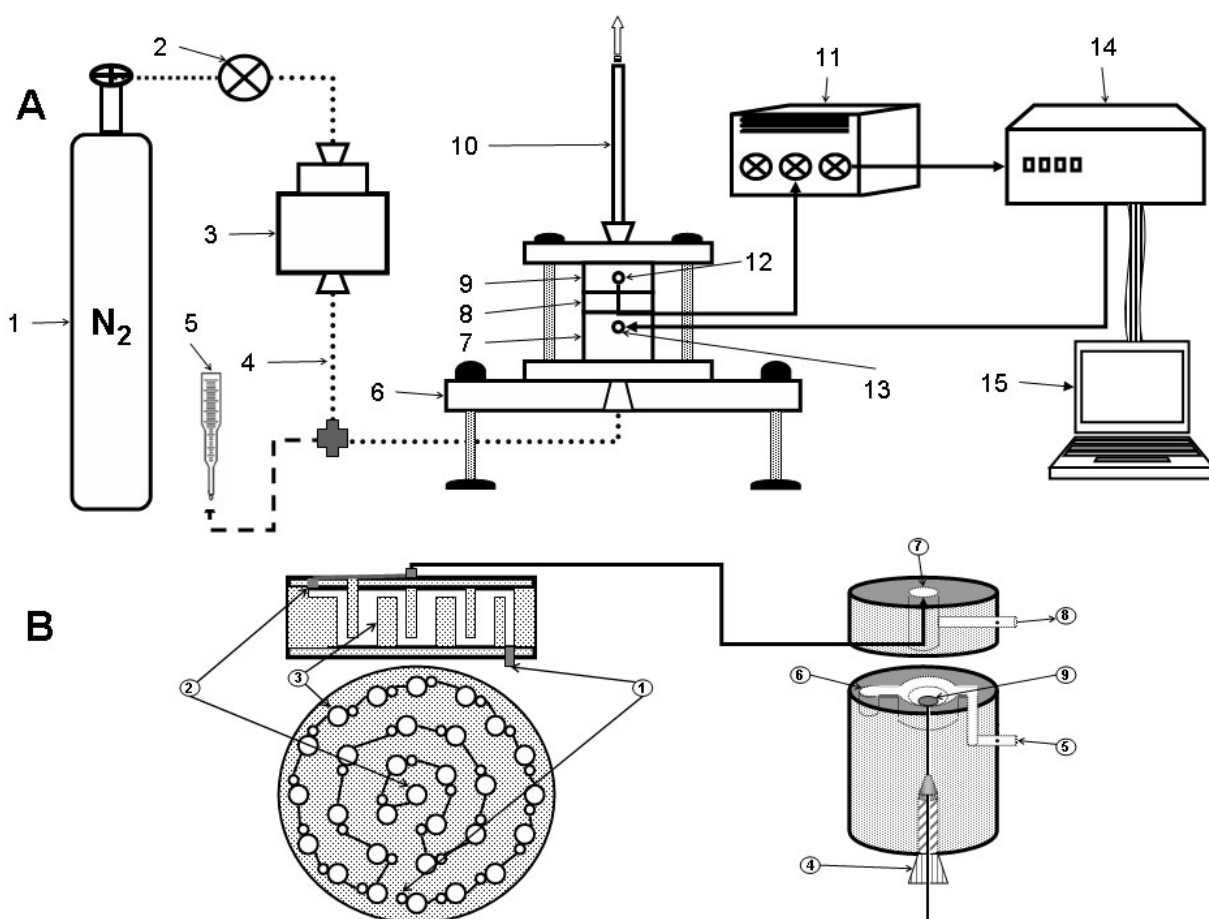


Figura 1S. A) Gráfico representativo del efecto de diferentes diluciones del aceite esencial de clavo de olor sobre la cinética de decoloración del radical DPPH.

B) Gráfica semi-log de la concentración de aceite de clavo versus el porcentaje de decoloración del radical DPPH

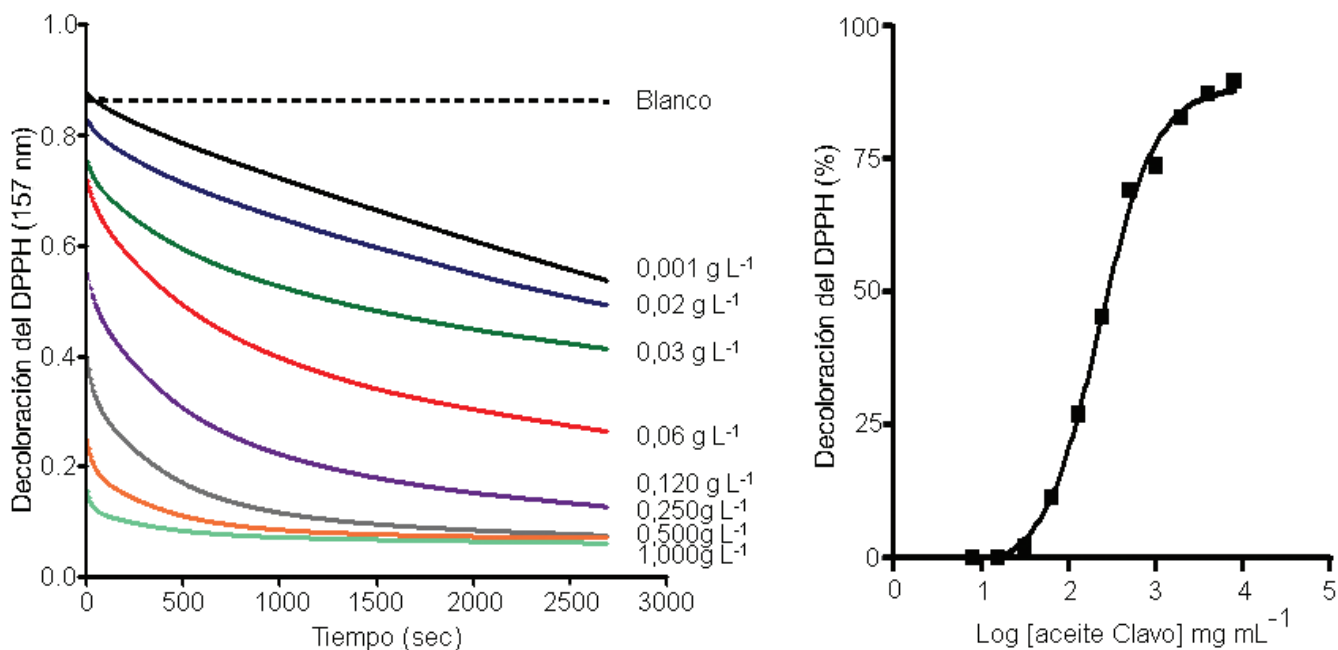


Figura 2S. A) Esquema del sistema para detección de antioxidantes volátiles emitidos desde fuentes vegetales. Bombona de nitrógeno 1; regulador de presión y flujo de nitrógeno 2; cámara de muestra 3; línea de conexión con el reactor 4; flujómetro 5; base del reactor 6; cámara de mezclado 7; cámara perforada en espiral para segunda fase de mezclado 8; cámara de muestreo 9; tubo de ventilación 10; bomba de doble pistón HPLC 11; orificio para muestreo de radical DPPH 12; orificio de retorno del radical DPPH desde el espectrofotómetro 13; espectrofotómetro de doble haz 14; PC con software para colección de los datos. B) Izquierda: detalle de la segunda cámara de mezclado indicada en A8. Orificio de entrada del radical en mezcla con gas de arrastre (1 mm d.i.) 1; orificio de salida del radical en mezcla con gas de arrastre (1 mm d.i.) 2; orificios de mezclado (d.i. 3 mm) 3. Derecha: esquema detallado de las cámaras de mezclado y muestreo. Línea de entrada 4; orificio para retorno del radical 5; canal de conexión de la primera cámara de mezclado con la segunda 6; orificio para conexión del tubo de ventilación del sistema 7; orificio para muestreo del radical