

## **Separación y detección de L (+) ácido láctico por Cromatografía Líquida de Alta eficiencia con detección Ultravioleta en conservas de salmón.**

La determinación de L(+) ácido láctico en líquido de cobertura de conserva de salmón, se realizó de la siguiente manera:

1. la muestra aproximadamente 50 ml se puso en tubo falcón de 50 ml y se centrifugo por 10 min a 4000 rpm, luego del sobrenadan se tomo 1 ml en tubo eppendorf y se centrifugo por 10 min a 12000 rpm.
2. El sobrenadante de esta última etapa fue filtrado a través de filtro de jeringa de PVDF de 13 mm de diámetro y 0,45 µm de tamaño de poro.
3. Luego una alícuota de 20 µl fue inyectada en un cromatógrafo de líquidos (HPLC) como se describe en la tabla.

Para la determinación de L(+) ácido láctico en musculo de conserva de salmón se procedió de la siguiente manera:

1. Se tomó 1 g de musculo de salmón en un tubo falcón de 50 ml y se la agrego 10 ml de fase móvil (Buffer fosfato 50 mM pH 3,0), la muestra fue homogeneizada y agitada a 2000 rpm por 30 min en un Rotatubos Heidolph Multireax.
2. Luego se procedio como en el procedimiento para el líquido de cobertura.

Los parámetro para la determinación analítica del L(+) ácido láctico, se describen en la tabla siguiente.

**Tabla Condiciones de separación y detección por HPLC del analito (SDG).**

<b>Fase estacionaria</b>	Columna RP C8 Luna Phenomenex© 250x4,6 mm, 5 µm de tamaño de poro
<b>Fase móvil</b>	Buffer fosfato 50 mM pH 3,0.
<b>Volumen de inyección</b>	20 µl
<b>Flujo</b>	1ml/min
<b>Temperatura</b>	controlada a 30°C
<b>Longitud de onda</b>	220 nm
<b>Tiempo de corrida HPLC</b>	30 minutos
<b>Integración</b>	Software de integración Clarity©Data Apex.
<b>Detector</b>	HPLC UV-visible modelo L-4250(Merck-Hitachi)
<b>Bomba</b>	HPLC modelo L-6200 (Merck-Hitachi)

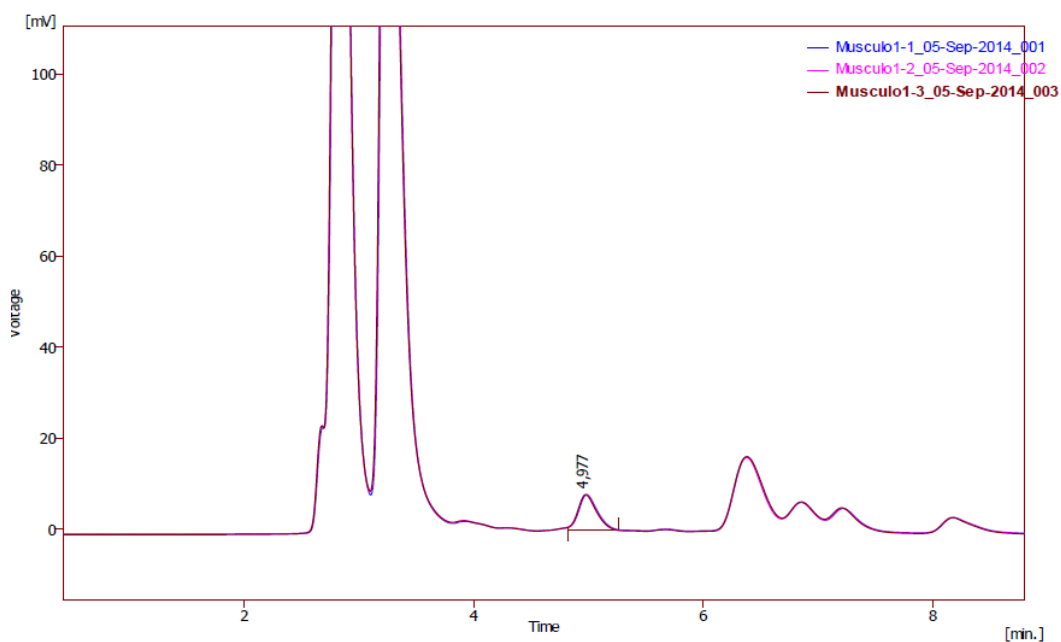


Fig. cromatograma mostrando el peak de L(+) ácido láctico (tr=4,977 min) en musculo de salmón en conserva.

RESUMEN RESULTADOS DE OBTENCION ACIDO LACTICO EN CONSERVAS DE SALMON.

Tabla, Contenidos de ácido L(+) ácido Láctico en conservas de salmon

Muestra	Liquido de Cobertura mg/100ml	Musculo mg/100g
Tarro de Conserva 1	33,2 ± 11,6	359,1 ± 2,9
Tarro de Conserva 2	47,8 ± 3,7	386 ± 13,5

Dr. Ing. Ernesto Zumelzu D.  
Dr. Ociel Muñoz.  
Universidad Austral de Chile.(2014)