

	<b>OFICINA DE CENTROS DE DIAGNÓSTICO Y PRODUCCIÓN</b>	Unidad del Centro c y Residu
	<b>REGISTRO: HOJA DE TRABAJO DE ENSAYOS</b>	REG-UCI Revisión: 02

**LABORATORIO DE ANÁLISIS DE RESIDUOS TÓXICOS**

1 de 6 ...

**Nombre del ensayo: Analisis de residuos de cloranfenicol por HPLC/MSMS**

Hoja de trabajo N° : ---

<b>Muestras o Producto</b>	:	CARNE DE BOVINO CARNE DE BOVINO CARNE DE BOVINO CARNE DE BOVINO CARNE DE BOVINO CARNE DE BOVINO CARNE DE POLLO CARNE DE POLLO CARNE DE OVINO MIEL DE ABEJA MIEL DE ABEJA <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">CARNE DE PORCINO</div>	<b>N°Lote:</b>	NO APLICA NO APLICA BOVINO 02 SIN LOTE SIN LOTE SIN LOTE POLLO 01 POLLO 02 OVINO 01 NO INDICA NO INDICA CONU9350044	<b>Codigo de muestra(s):</b>
----------------------------	---	---	----------------	--	------------------------------

**Nombre del Método :** DETERMINACION DE RESIDUOS DE CLORANFENICOL EN TEJIDO ANIMAL POR CROMATOGRAFIA LIQUIDA ACOPLADA A ESPECTROMETRIA DE MASA EN TANDEM (LC/MS/MS)

**Código de método UCCIRT :** MET-UCCIRT/Res-055

**Referencia del método :** MET-UCCIRT/Res-055

**Fecha de analisis:**

**Equipo: HPLC-MS-MS**

Marca:	WATERS/MICROMASS	Modelo:	QUATRO PREMIER XE	Serie:
--------	------------------	---------	-------------------	--------

**Estandares**

NOMBRE	Lote	Pureza o Potencia	Concentración trabajo (ng/uL)	Estándares de Curva de Calibración n			
				C1	C2	C3	C4
Cloranfenicol	OOH011	99.7%	20.0	0.1	0.3	1	3
Cloranfenicol D5	20924AC	98.7 ug/mL	2.0ng/mL	2	2	2	2

**Muestras**

CODIGO DE MUESTRA	Matriz	Peso de muestra 1 (g)	Peso de muestra 2 (g)	Volumen de extracción (mL)	Vol. De alicuota	Volumen final (ml)
00957.001.2017	CARNE DE BOVINO	10.0054	-	-	-	1
00959.001.2017	CARNE DE BOVINO	10.0071	-	-	-	1
00971.001.2017	CARNE DE BOVINO	10.0035	-	-	-	1
00997.001.2017	CARNE DE BOVINO	10.0086	10.0086	-	-	1
00998.001.2017	CARNE DE BOVINO	10.0071	-	-	-	1
00999.001.2017	CARNE DE BOVINO	10.0043	-	-	-	1
00965.001.2017	CARNE DE POLLO	10.0071	-	-	-	1
00966.001.2017	CARNE DE POLLO	10.0021	-	-	-	1
00972.001.2017	CARNE DE OVINO	10.0056	-	-	-	1
00983.001.2017	MIEL DE ABEJA	10.0007	10.0010	-	-	1
00987.001.2017	MIEL DE ABEJA	10.0088	-	-	-	1

	<b>OFICINA DE CENTROS DE DIAGNÓSTICO Y PRODUCCIÓN</b>	Unidad del Centro c y Resid
	<b>REGISTRO: HOJA DE TRABAJO DE ENSAYOS</b>	REG-UCI Revisión: 02

**LABORATORIO DE ANÁLISIS DE RESIDUOS TÓXICOS**

**Nombre del ensayo: Analisis de residuos de cloranfenicol por HPLC/MSMS**

Hoja de trabajo N° : ---

00991.001.2017	CARNE DE PORCINO	10.0007	-	-	-	1
1577-001-2016	MIEL DE ABEJA	10.0072	-	-	-	1
1577-001-2016	MIEL DE ABEJA	10.0137	-	-	-	1
1577-001-2016	MIEL DE ABEJA	10.0442	-	-	-	1
1577-001-2016	MIEL DE ABEJA	10.0061	-	-	-	1

**Condiciones equipo**

<b>Fase Móvil:</b>	A: Acetato de Amonio 10 mM B: MeCN	60% 40%	Columna X-Terra MS RP
<b>Flujo:</b>	0,4 ml/min		Marca Waters
<b>Vol. Inyección:</b>	20 uL		N° Identif N°176
			Temp. Col 40°C

**CONDICIONES DEL MS/MS:**

<b>Modo de ionización:</b>	ESI (+)	
	ESI (-)	x

**Cálculos**

$C(\mu\text{g}/\text{Kg}) = C_i(\text{ng}/\text{ml}) \frac{V_d1 \times V_f}{V_d2 \times W_m}$	Donde:	
	C (µg/Kg)	Concentración del analito en la muestra
	C <sub>i</sub> (ng/ml)	Concentración del analito obtenido de la curva de calib
	W <sub>m</sub>	Peso de muestra

**Resultados**

Código de Muestra UCCIRT	Resultados
00957.001.2017	NO DETECTABLE
00959.001.2017	NO DETECTABLE
00971.001.2017	NO DETECTABLE
00997.001.2017	NO DETECTABLE
00998.001.2017	NO DETECTABLE
00999.001.2017	NO DETECTABLE
00965.001.2017	NO DETECTABLE
00966.001.2017	NO DETECTABLE
00972.001.2017	NO DETECTABLE
00983.001.2017	NO DETECTABLE
00987.001.2017	NO DETECTABLE
00991.001.2017	NO DETECTABLE

**LIMITES DE CUANTIFICACION, LIMITE MAXIMOS DE RESIDUOS (LMR)**

---

	<b>OFICINA DE CENTROS DE DIAGNÓSTICO Y PRODUCCIÓN</b>	Unidad del Centro c y Residit
	<b>REGISTRO: HOJA DE TRABAJO DE ENSAYOS</b>	REG-UCI
	<b>LABORATORIO DE ANÁLISIS DE RESIDUOS TÓXICOS</b>	Revisión: 02

3 de 6 ...

**Nombre del ensayo: Analisis de residuos de cloranfenicol por HPLC/MSMS**

Hoja de trabajo N° : ---

Antibiótico	LOQ (µg/Kg)	LMR - ECa (µg/Kg) muculo de bovino	LMR - ECa (µg/Kg) músculo de pollo	LMR - EC* (µg/Kg) músculo de Caprino	LMR - EC* (µg/Kg) múscul	LMR - EC* (µg/Kg) músculo de cerdo
Cloranfenicol	0.3	Sustancia Prohibida	Sustancia Prohibida	Sustancia Prohibida	Sustancia Prohibida	Sustancia Prohibida

\* \*\*Valores de LMR europa son tomados del Reglamento (CEE) Council Regulation N°2377/90

**CONTROL DE CALIDAD**

**Evaluación de la recuperación:**

Compuesto	Concentración Fortif. (µg/Kg)	Concentración obtenida (µg/Kg)	Recup.%
Cloranfenicol	<b>0.1</b>	0.082	<b>82.00</b>
	<b>0.3</b>	0.22	<b>73.33</b>
	<b>1.0</b>	0.806	<b>80.60</b>

**Observaciones** \*El cromatograma adjunto indica las muestra 623-001-2014, como blanco matriz de porcino, cl corresponde al blanco matriz de Bovino

Nd= no detectable

µg/kg = ng/g =ppb

Fecha de reporte:

martes, 22 de agosto de 2017

\_\_\_\_\_  
Especialista  
Qco. Fernando Carrasco Solis

\_\_\_\_\_  
Supervisor Técnico  
Orlando Lucas

00957.001.2017  
00959.001.2017  
00971.001.2017  
00997.001.2017  
00998.001.2017  
00999.001.2017  
00965.001.2017  
00966.001.2017  
00972.001.2017  
00983.001.2017  
00987.001.2017  
00991.001.2017

22/08/2017

VAB-487
matriz (µg/Kg)
C5
5
2
Observación
M1
M2
M3
M4
M5
M6
M7
M8
M9
M10
M11



ando

---

o UCCIRT