

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO
RURAL, PESCA Y ALIMENTACION

NORMA Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-015-ZOO-2002, Especificaciones
técnicas para el control
del uso de beta-agonistas en los animales.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.-
Secretaría de
Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

NORMA OFICIAL MEXICANA DE EMERGENCIA NOM-EM-015-ZOO-2002, ESPECIFICACIONES
TECNICAS

PARA EL CONTROL DEL USO DE BETA-AGONISTAS EN LOS ANIMALES.

LILIA ISABEL OCHOA MUÑOZ, Coordinadora General Jurídica de la Secretaría de
Agricultura,

Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con fundamento en los
artículos 35 fracción IV de la

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4o. fracciones III y XI, 12,
13, 16, 18, 31, 35, 53 y 54

de la

Ley Federal de Sanidad Animal; 40, 41, 43 y 48 de la Ley Federal sobre
Metrología y Normalización;

15 fracciones XXX y XXXI del Reglamento Interior de esta dependencia, y

CONSIDERANDO

Que conforme a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, a la
Secretaría de Agricultura,

Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, le corresponde entre otras
atribuciones, fomentar y

proteger la producción pecuaria mediante la aplicación de medidas zoonosanitarias,
tendientes a prevenir,

controlar y erradicar enfermedades y plagas de los animales, con la finalidad de
proteger la salud de ,stos

y la del hombre.

Que es necesario establecer acciones tendientes a controlar la presencia y
magnitud de residuos

tóxicos en los productos de origen animal, a fin de prevenir riesgos para la
salud humana.

Que para asegurar la inocuidad de los alimentos de origen pecuario destinados
para el consumo

humano, es función de la Secretaría combatir el uso ilegal de productos químico-
farmac,uticos prohibidos

y/o no autorizados por ,sta.

Que la contaminación por agentes químicos, microbiológicos, o biológicos de los
alimentos para los

animales, puede representar riesgo zoonosanitario y/o sanitario.

Que algunos beta-agonistas que no cuentan con la autorización de la Secretaría
pueden ser utilizados

indebidamente como agentes promotores de crecimiento que fomentan la hipertrofia
muscular y reducen

la producción de grasa en los tejidos animales.

Que la Secretaría ha identificado un uso cada vez más frecuente de beta-
agonistas en la alimentación

de los animales, que no cuentan con la autorización de la Secretaría, tal es el
caso del clenbuterol,

prohibido en su utilización como ingrediente activo y aditivo alimenticio en la
formulación de productos

alimenticios destinados para el consumo en animales, como lo establece la NOM-
061-ZOO-1999,

Especificaciones zoonosanitarias de los productos alimenticios para consumo
animal, publicada en el Diario

Oficial de la Federación el 11 de octubre de 2000, con lo cual se incrementa el
riesgo hacia la salud

animal y pública.

Que el uso de otros beta-agonistas no evaluados, ni registrados por la Secretaría pone en riesgo la salud animal y pública.

Que debido a los riesgos zoonos sanitarios y de salud pública que representa el uso de algunos beta-agonistas no evaluados y autorizados por la Secretaría en los productos alimenticios destinados al consumo en animales, es indispensable aplicar medidas de restricción de manera inmediata.

Que de persistir residuos de algunos beta-agonistas en los tejidos animales, éstos pueden representar un riesgo importante en la salud animal y en la salud de las personas que los consumen.

Que el uso indiscriminado, las altas concentraciones y la vida media prolongada de algunos

beta-agonistas, pueden provocar consecuencias nocivas en la salud pública.

Que para evitar la producción, manufactura, fabricación, elaboración, preparación, acondicionamiento, transportación, tráfico, comercialización, venta, compra, adquisición, enajenación, importación y el suministro, aun gratuitamente de dichos compuestos, es necesario que la Secretaría fomente, coordine y vigile el cumplimiento de las presentes disposiciones, sancionando su incumplimiento.

Que para conseguir los propósitos enunciados de indudable interés público y social, he tenido a bien

expedir la Norma Oficial Mexicana de Emergencia denominada NOM-EM-015-ZOO-2002, Especificaciones técnicas para el control del uso de beta-agonistas en los animales.

INDICE

1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones y abreviaturas
4. Disposiciones generales
5. Laboratorios
6. Verificación y certificación
7. Sanciones
8. Concordancia con normas internacionales
9. Bibliografía
10. Disposiciones transitorias

1. Objetivo y campo de aplicación

1.1. Esta Norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional y tiene por objeto

establecer las especificaciones técnicas para el control del uso de beta-agonistas en los animales.

1.2. Esta Norma es aplicable a todas las personas físicas y/o morales que participen directamente o

indirectamente en la actividad ganadera incluyendo los establecimientos destinados al sacrificio de

animales y a todos aquellos que produzcan, manufacturen, fabriquen, maquilen, elaboren, preparen,

acondicionen, transporten, trafiquen, comercialicen, importen, suministren y/o utilicen, aun gratuitamente

beta-agonistas para y en los animales.

1.3. La vigilancia de esta Norma corresponde a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo

Rural, Pesca y Alimentación y a los gobiernos de las entidades federativas y del Distrito Federal en el

ámbito de sus respectivas atribuciones y circunscripciones territoriales, de conformidad con los acuerdos

de coordinación respectivos.

1.4. La aplicaci3n de las disposiciones previstas en esta Norma compete al Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, a trav,s de la Direcci3n General de Salud Animal y de la Direcci3n General de Inspecci3n Fitozoosanitaria; la Coordinaci3n General de Ganader;a, as; como a las Delegaciones de la Secretar;a de Agricultura, Ganader;a, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentaci3n y a los Gobiernos Estatales en el mbito de sus respectivas atribuciones y circunscripciones territoriales.

2. Referencias

Para la correcta aplicaci3n de esta Norma deben consultarse las siguientes normas oficiales mexicanas:

NOM-061-ZOO-1999, Especificaciones zoonosanitarias de los productos alimenticios para consumo animal.

NOM-008-SCFI-1993, Sistema General de Unidades de Medida.

3. Definiciones y abreviaturas

Para efectos de esta Norma, se entiende por:

3.1. Acta circunstanciada: Documento administrativo elaborado por personal facultado, en el que se hace constar circunstancias de tiempo, modo y lugar, relacionados con hechos que pueden tener efectos jur;dicos, injerencia de esta Norma.

3.2. Actividad ganadera: Conjunto de acciones para la explotaci3n racional de especies animales orientadas a la producci3n de carne y otras de inter,s zoot,cnico, as; como su comercializaci3n, con la finalidad de satisfacer necesidades vitales o del desarrollo de la actividad.

3.3. Animal sospechoso: Aquel que se considera le fue suministrado algfn beta-agonista no autorizado, con base en su conformaci3n f;sica y a la carencia de certificado de libre de beta-agonistas.

3.4. Autorizaci3n: Acto por el cual la Secretar;a de Agricultura, Ganader;a, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentaci3n otorga a una persona f;sica o moral la posibilidad de realizar una actividad espec;fica, competencia de ,sta.

3.5. Beta-agonista: Compuesto qu;mico del grupo de los beta-adren,rgicos, que confiere a cualquier producto, diluci3n o mezcla el car cter farmac,utico espec;fico de los mismos, con efectos de promoci3n de la masa muscular, reductor de la cantidad de grasa corporal y efectos sobre el aparato respiratorio.

3.6. Comercializar: Vender, comprar, adquirir o enajenar algfn beta-agonista.

3.7. Constataci3n: Procedimiento por el cual el laboratorio oficial o designado por la Secretar;a de Agricultura, Ganader;a, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentaci3n analiza la presencia de beta-agonistas en las muestras obtenidas para la detecci3n de estos compuestos.

3.8. DGSA: Direcci3n General de Salud Animal.

3.9. Engordador: Persona f;sica o moral cuya actividad ganadera comprende la engorda y/o finalizaci3n de los animales destinados al abasto.

3.10. Explotaci3n pecuaria: Unidad de producci3n dedicada a la engorda y/o finalizaci3n de animales destinados al abasto.

3.11. Laboratorio designado: Establecimiento reconocido por la Secretar;a de Agricultura,

Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, para realizar servicios de constatación de la presente Norma.

3.12. Laboratorio oficial: Centro Nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal.

3.13. Lote: Grupo de animales pertenecientes a una persona física o moral.

3.14. Médico Verificador: Médico Veterinario oficial de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación o autorizado por la misma, para realizar la constatación documental, física o comprobación mediante muestreo para análisis de laboratorio oficial o designado para el cumplimiento de esta Norma.

3.15. Medidas zoonosológicas: Conjunto de disposiciones para asegurar que los animales, sus productos y subproductos no presentan residuos de beta-agonistas.

3.16. Rastro: Establecimiento dedicado al sacrificio y faenado de los animales para abasto. Incluye los privados y los del Servicio Público Municipal ya sea que cuenten o no con la certificación Tipo Inspección Federal.

3.17. Residuo: Es la presencia de un beta-agonista o sus metabolitos en un animal, sus productos y subproductos, determinado por los métodos analíticos oficiales.

3.18. Responsable solidario: Persona física o moral que por omisión se vuelve copartícipe en el incumplimiento de la normatividad y por lo tanto es sujeto a las mismas sanciones que se impongan por incumplimiento al infractor original.

3.19. Secretaría: La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

3.20. SENASICA: Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria.

3.21. Visitado: Persona física o moral sujeta a un proceso de verificación por parte de la Secretaría para comprobar la aplicación de esta Norma.

4. Disposiciones generales

4.1. Con excepción de aquellos productos beta-agonistas que cuenten con el registro y autorización de la Secretaría para su uso o consumo por animales, queda prohibida la producción, manufactura, fabricación, elaboración, preparación, acondicionamiento, transportación, tráfico, comercialización, importación, suministro y/o utilización de los siguientes principios activos como ingredientes activos, aditivos, alimenticios y/o medicamentos en formulación de productos alimenticios destinados para consumo y uso en animales, tales como:

- * Bromobuterol
- * Carbuterol
- * Cimaterol
- * Cimbuterol
- * Clenbuterol
- * Fenoterol
- * Isoproterenol
- * Mabuterolde
- * Mapenterol
- * Orciprenaline
- * Pirbuterol
- * Ractopamina
- * Salbutamol

* Terbutaline

* Zilpaterol

La lista anterior tiene una finalidad enunciativa mas no limitativa e incluye a cualquier beta-agonista conocido o de nueva creaci3n.

4.2. La Secretar3a, a petici3n de parte, expedir la certificaci3n de libre de residuos de beta-agonistas, para los animales de los engordadores que lo soliciten y cumplan con las disposiciones establecidas en esta Norma.

4.3. Para mantener la certificaci3n debe cumplir con el programa de monitoreo establecido en esta Norma. Esta certificaci3n quedar sin efectos cuando se modifiquen las condiciones que dieron origen a la misma.

4.4. Los engordadores que cuenten con la certificaci3n de libre de residuos de beta-agonistas, deben presentar el original y entregar una copia de la certificaci3n de su ganado al comprador y/o administrador del rastro.

4.5. Con el fin de vigilar y supervisar permanentemente las disposiciones previstas en esta Norma, los participantes en la actividad ganadera, deben otorgar las facilidades necesarias al M,dico Verificador, para realizar debidamente sus funciones.

4.6. Las personas f3sicas o morales que participen en la comercializaci3n e introducci3n del ganado, sus productos y subproductos ser n responsables solidarios del engordador.

4.7. La Secretar3a promover el consumo de carne y productos de origen animal, proveniente de explotaciones pecuarias que cuenten con la certificaci3n de libre de residuos de beta-agonistas.

4.8. Las organizaciones ganaderas, Comit,s Estatales de Fomento y Protecci3n Pecuaria, engordadores, y otros del subsector pecuario, deben coadyuvar con la Secretar3a en la difusi3n de las disposiciones de esta Norma.

5. Laboratorios

5.1. Para la constataci3n de la presencia o ausencia de residuos de beta-agonistas en animales, sus productos y subproductos, as; como en productos qu;mico-farmac,uticos y alimenticios para uso en animales y consumo por ,stos, las muestras deben ser procesadas en el laboratorio oficial y/o designados por la Secretar3a para la observancia de esta Norma.

5.2. Los m,todos anal;ticos oficiales para la detecci3n de los beta-agonistas, son cualquiera de los siguientes:

- a) Ensayo inmuno enzim tico
- b) Cromatograf;a de gases
- c) Cromatograf;a de l;quidos de alta resoluci3n

5.3. Los m,todos anal;ticos oficiales establecidos en esta Norma para la detecci3n de beta-agonistas, deben ser validados bajo la supervisi3n del laboratorio oficial.

5.4. Los resultados de los an lisis que emitan los laboratorios designados, deben ser informados exclusivamente a la Secretar3a, dicho incumplimiento ser sancionado conforme a la Ley Federal de Sanidad Animal.

6. Verificaci3n y certificaci3n

6.1. Verificaci3n.

El cumplimiento de las especificaciones y lineamientos establecidos en esta Norma, ser

inspeccionado por M,dicos Verificadores.

6.1.1. Verificaci3n en Rastros.

Todo establecimiento de sacrificio de animales estar sujeto a un muestreo aleatorio ante y post mortem, mediante lo siguiente:

a) Durante el desarrollo de la visita a que se refiere el presente punto, el M,dico Verificador debe recabar y hacer constar los siguientes datos: identificaci3n de los animales, nombre y ubicaci3n de la explotaci3n pecuaria de origen y nombre del propietario de la explotaci3n pecuaria de origen.

La informaci3n sealada debe asentarse en el acta circunstanciada correspondiente.

b) Se debe llevar a cabo el muestreo por lote, considerando el nfmero de animales sacrificados por mes en el rastro.

c) Las muestras a tomar durante el examen ante mortem de los animales deben ser de pelo, lana o pluma.

d) Las muestras post mortem se deben tomar de globo ocular, h;gado o mfsculo. Obtenci3n de muestras:

Los procedimientos de colecta, empaque, registro de datos, documentaci3n requerida y env;o de casos al laboratorio oficial o designado, ser responsabilidad directa del M,dico Verificador.

Se debe evitar contaminaci3n y cambios en la composici3n y caracter;sticas f;gicas de las muestras

por lo que es importante llevar a cabo un adecuado manejo de las mismas de acuerdo al "Ap,ndice A"

(Normativo).

En animales vivos y sacrificados las muestras se deben tomar por duplicado de acuerdo al

siguiente cuadro:

TIPO DE ANIMAL

TIPO DE MUESTRA

CANTIDAD

Animales vivos

Pelo, lana o pluma

2 gramos aproximadamente.

Animales sacrificados

- Bovinos, ovinos, caprinos y porcinos

H;gado

200 gramos aproximadamente. Uno

Globo ocular

Mfsculo

200 gramos aproximadamente. Una

- Aves

Ave completa

Al visitado se le entregará un tanto de las muestras colectadas y empacadas en forma tal que no sea posible su violación sin dejar huella, similar a las muestras enviadas al laboratorio oficial o designado, de acuerdo a las indicaciones señaladas en el "Apéndice A" (Normativo).

El Médico Verificador debe contar con un registro de las muestras remitidas al laboratorio oficial o designado.

El laboratorio oficial o designado cumpliendo con las disposiciones legales establecidas debe enviar los resultados del análisis a la Delegación de donde proceda la muestra.

En los casos en los que se detecte la presencia de residuos de beta-agonistas, la Delegación debe iniciar el procedimiento administrativo correspondiente y debe aplicar las medidas zoonosanitarias en la explotación pecuaria de origen.

El Médico Verificador podrá tomar muestras de animales sospechosos, para lo cual deberá realizar el procedimiento descrito en este inciso.

6.1.2. Verificación en explotaciones pecuarias, tianguis y exposiciones de ganado, puntos de verificación e inspección zoonosanitaria y/o establecimientos que produzcan, manufacturen, fabriquen, elaboren, preparen, acondicionen, transporten, trafiquen, comercialicen, importen, suministren y/o utilicen productos alimenticios para ganado.

El muestreo se debe realizar de manera aleatoria y de la siguiente manera:

a) Animales vivos, la toma de muestras se debe realizar de acuerdo a lo señalado en el punto 6.1 de esta Norma.

b) Alimentos terminados, la verificación se realizará de conformidad con lo establecido en el punto 6, de la Norma Oficial Mexicana NOM-061-ZOO-1999, Especificaciones zoonosanitarias de los productos alimenticios para consumo animal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de octubre de 2000.

c) Cualquier otro producto y subproducto de origen animal, así como los productos químico-farmacéuticos y alimenticios destinados para uso y consumo por animales, debe ser verificado de acuerdo a las disposiciones que determine la Secretaría en su momento, considerando su forma de presentación.

Al visitado se le debe entregar un tanto de las muestras colectadas y empacadas en forma tal que no sea posible su violación sin dejar huella, similar a las muestras enviadas al laboratorio oficial o designado, de acuerdo a las indicaciones señaladas en el "Apéndice A" (Normativo).

En el acta circunstanciada se deben anotar los datos que permitan correlacionar las muestras tomadas con las muestras recibidas en el laboratorio oficial o designado.

El Médico Verificador debe contar con un registro de las muestras remitidas al laboratorio oficial o designado.

El laboratorio oficial o designado cumpliendo con las disposiciones legales establecidas, debe enviar los resultados del análisis a la Delegación de donde proceda la muestra.

En los casos en los que se detecte la presencia de residuos de beta-agonistas, la Delegación debe iniciar el procedimiento administrativo correspondiente y aplicar las medidas zoonosanitarias procedentes en la explotación pecuaria o establecimiento de origen.

6.2. Certificación.

6.2.1. El engordador debe solicitar en escrito libre a la Delegación de la Secretaría en la entidad federativa correspondiente, a su costa y previo el pago de derechos, la certificación de que su explotación pecuaria, se encuentra libre de residuos de beta-agonistas.

6.2.2. La Delegación debe expedir la orden de visita de verificación al Médico Verificador, para cumplir con lo solicitado.

6.2.3. La determinación del tamaño de muestra se llevará a cabo conforme al cuadro siguiente:

RANGO DE ANIMALES

PORCENTAJE

1-100

2 (mínimo un animal)

101-1000

1

Más de 1000

0.5

6.2.4. Las muestras se deben tomar en animales vivos y por duplicado, de acuerdo al siguiente

cuadro:

TIPO DE MUESTRA

CANTIDAD (aproximada)

Pelo, lana o pluma

2 gramos

Suero sanguíneo y/u orina

5 ml

Al visitado se le debe entregar un tanto de las muestras colectadas, empacadas en forma tal, que no sea posible su violación sin dejar huella, similar a las muestras enviadas al laboratorio oficial o designado, de acuerdo a las indicaciones señaladas en el "Apéndice A" (Normativo).

En el acta circunstanciada se deben anotar los datos que permitan correlacionar las muestras

tomadas con las muestras recibidas en el laboratorio oficial o designado.

El Médico Verificador debe contar con un registro de las muestras remitidas al laboratorio oficial

o designado.

El laboratorio oficial o designado cumpliendo con las disposiciones legales establecidas debe enviar

los resultados del análisis a la Delegación de donde proceda la muestra.

En los casos en los que se detecte la presencia de residuos de beta-agonistas, la Delegación debe

iniciar el procedimiento administrativo correspondiente y aplicar las medidas zoonosanitarias en la explotación pecuaria de origen.

6.2.5. Una vez obtenidos los resultados de los análisis del laboratorio oficial o designado, en los casos

en que no se haya detectado la presencia de residuos de beta-agonistas, la Delegación que corresponda,

debe expedir la certificación correspondiente.

6.2.6. Para continuar siendo sujeto de la certificación referida en el punto anterior, el engordador debe

cumplir con el programa de monitoreo periódico, que realicen las Delegaciones de la Secretaría. Un animal será seleccionado al azar de manera mensual, procediendo de acuerdo a lo señalado en el inciso

6.2.4.

6.2.7. La Secretaría puede cancelar la certificación cuando:

a) Durante una visita de verificación se demuestre el incumplimiento de las normas oficiales mexicanas aplicables.

b) Se modifiquen las condiciones que dieron origen a la misma.

6.2.8. Para la certificación de lotes o explotaciones pecuarias que emplean un producto beta-agonista

autorizado por la Secretaría, las muestras se tomarán dentro del periodo de retiro del producto.

Tratándose de porcinos las muestras se tomarán en rastro.

6.3. Medidas Zoonosanitarias.

Para asegurar el nivel de protección adecuado, la Secretaría debe establecer las medidas

zoonosanitarias, tomando en consideración las características de la zona donde se origina el problema y las

de la zona a donde se destinen los animales, sus productos y/o subproductos, así como productos

químico-farmacéuticos y alimenticios para animales.

6.3.1. Restricción de la movilización.- Se debe llevar a cabo en animales, sus productos y subproductos, así como en productos químico-farmacéuticos y alimenticios para animales:

a) Animales.- Cuando se observen animales sospechosos, se debe aplicar la restricción de su movilización en el lugar donde se encuentren, quedando bajo la guarda y custodia del visitado,

como medida precautoria. Lo anterior, en tanto se determine la presencia o no de beta-agonistas

en los tejidos o fluidos de los animales. Una vez confirmada la presencia de residuos de beta-

agonistas, la restricción de la movilización se debe llevar a cabo hasta por 60 días o bien,

cuando el poseedor o propietario del ganado demuestre mediante el análisis de laboratorio oficial

y/o designado la ausencia de residuos de los mismos.

b) Productos y subproductos de origen animal, así como productos químico-farmacéuticos y

alimenticios para animales. Ante la sospecha de existencia de beta-agonistas en productos no

autorizados por la Secretaría se debe aplicar la restricción de su movilización en el lugar donde

se encuentre, quedando bajo la guarda y custodia del visitado, como medida precautoria. Lo

anterior, en tanto se confirme mediante análisis de laboratorio oficial y/o designado, la presencia

de residuos de beta-agonistas. Una vez confirmada su presencia se debe ordenar su destrucción

con cargo al poseedor y/o propietario.

7. Sanciones

El incumplimiento a las disposiciones contenidas en esta Norma, se sancionará conforme a lo

establecido por la Ley Federal de Sanidad Animal y la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Adicionalmente, ante la presunción de un hecho ilícito, la Secretaría procederá a formular la denuncia

correspondiente ante el Ministerio Público Federal.

8. Concordancia con normas internacionales

Esta Norma Oficial Mexicana de Emergencia no es equivalente con alguna norma internacional al momento de su elaboración.

9. Bibliografía

9.1. H.A. Kuiper, M.Y. Nordam, M.M.H. van Doren-Flipsen, R. Schilt, and A.H. Roos. Illegal use of

B-Adrenergic Agonists: European Community. J. Anim. Sci. 1998. 76: 198-207.

9.2. Ley Federal de Sanidad Animal. Diario Oficial de la Federación. México, 1993.

9.3. Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Diario Oficial de la Federación. México, 1999.

10. Disposiciones transitorias

UNICA.- Esta Norma entrará en vigor al día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación y tendrá una vigencia de seis meses, contados a partir del día siguiente de su publicación.

En la Ciudad de México, Distrito Federal, a veintidós de febrero de dos mil dos.- La Coordinadora

General Jurídica de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Lilia

Isabel Ochoa Muñoz.- Rfbrica.

Apndice "A" (Normativo)

INSTRUCTIVO DE EMPAQUE, CONSERVACION Y ENVIO DE MUESTRAS DE TEJIDOS

Y ALIMENTOS PARA ANIMALES PARA EL ANALISIS DE BETA-AGONISTAS

I. EMPAQUE Y CONSERVACION

1) Mfsculo, hfgado y globo ocular (retina)

Durante la toma, empaque y envjo debe cuidarse el no contaminar las muestras especialmente entre

diferentes tejidos, fluidos y diferentes animales, casos o lotes.

Una vez obtenidos los tejidos, se envolver n individualmente en papel aluminio, deposit ndolos en

una bolsa de pl stico o polietileno, transparente y limpia, de la que se extraer el aire residual y se sellar

con cinta adhesiva o material an logo.

Cada bolsa deber identificarse individualmente, con los datos indicados en el punto de "identificaci3n

de las muestras".

La bolsa identificada debe colocarse en otra bolsa con las mismas caracterfsticas, a la que se extraer

el aire residual y se sellar con cinta adhesiva o material an logo para su envjo.

Las muestras que no sean remitidas al laboratorio oficial o designado en un lapso de 72 horas y las

muestras de retenci3n, deber almacenarse y conservarse en congelaci3n.

2) Suero sangu;neo

Durante la toma, empaque y envjo debe cuidarse el no contaminar las muestras, especialmente entre

las de diferentes animales; asimismo debe cuidarse que los contenedores no se rompan y que las

muestras no se derramen.

Despu,s de tomar las muestras de sangre debe separar el paquete globular (co gulo) del suero, y

decantar el suero dentro de un tubo de ensayo est,ril. El suero decantado ser el que se envje al

laboratorio oficial o designado, debiendo colocarse en refrigeraci3n inmediatamente.

Cada muestra deber identificarse individualmente, con los datos indicados en el punto de

"identificaci3n de las muestras".

Las muestras que no sean enviadas al laboratorio oficial o designado en un lapso de 72 horas y las de retención, deben almacenarse y conservarse en congelación.

3) Orina

Durante la toma, empaque y envío debe cuidarse el no contaminar las muestras especialmente entre las de diferentes animales, debe cuidarse que los tubos de ensayo limpios y estériles, no se rompan o que las muestras se derramen.

Las muestras deben enviarse en recipientes de vidrio o plástico limpios, libres de residuos de sustancias químicas y con tapa de cierre hermético, utilizando un recipiente por cada animal muestreado.

Cada muestra debe identificarse individualmente, con los datos indicados en el punto de

"identificación de las muestras".

Las muestras que no sean remitidas al laboratorio oficial o designado en un lapso de 72 horas y las de retención, deben almacenarse y conservarse en congelación.

4) Pelo

Las muestras deben enviarse libres de piel, suciedad y otros desechos orgánicos. Colocar el pelo muestreado en bolsas o sobres de papel cuidando de cerrarlas bien, para que no se abran o se rompan, identificándolas con los datos indicados en el punto de "identificación de las muestras", para posteriormente colocarlas en el interior de una caja para su envío al laboratorio oficial o designado.

Este tipo de muestras no requieren refrigeración, sin embargo deben guardarse en un lugar fresco, evitando posibles contaminaciones.

5) Alimento concentrado y sus ingredientes

Las muestras deben depositarse en bolsas o sobres de papel nuevos, cerrarlas bien, evitando su ruptura y etiquetándolas con los datos indicados en el punto de "identificación de las muestras".

Colocarlas en un lugar fresco y seco para su envío.

Este tipo de muestras puede conservarse a temperatura ambiente, teniendo cuidado de evitar que se humedezcan y cuidando que no se presenten condiciones que den lugar a procesos de fermentación o contaminación por microorganismos o plagas.

II. IDENTIFICACION DE LAS MUESTRAS

Cada muestra debe identificarse individualmente, con los siguientes datos:

- Nombre del solicitante o responsable del caso
- Tipo de muestra (tejido o producto)
- Número de caso
- Número de lote
- Fecha de colecta de la muestra
- Hora de la toma de la muestra
- Fecha de envío de la muestra
- Hora del envío de la muestra

Se puede utilizar un número clave para cada una, acompañando el envío con un registro que contenga los datos señalados para cada muestra.

III. EMPAQUE Y ENVIO DE MUESTRAS

Para el transporte, las muestras de tejidos y fluidos deben colocarse en una caja refrigerador, por ejemplo de unicel o cualquier otro material inocuo, que permita conservar la muestra a temperatura de

refrigeración o congelación. Las muestras deben acompañarse de refrigerantes o hielo seco que se colocan alrededor de las muestras a efecto de que se conserven en buenas condiciones durante el transporte.

En el caso de muestras de pelo, alimentos para animales o sus ingredientes, pueden conservarse a temperatura ambiente, teniendo cuidado de evitar que se humedezcan o se presenten condiciones que den lugar a procesos de fermentación o contaminación por microorganismos o plagas.

Una vez cerrado el paquete debe sellarse de tal forma que no sea posible su violación sin dejar huella.

En la superficie de la caja o paquete, debe adherirse una etiqueta con los siguientes datos del remitente:

- Razón social
- Domicilio con código postal
- Número del teléfono y fax
- Nombre del responsable

A los lados de la caja deben incluirse las siguientes leyendas: "Manejese con cuidado y manténgase en refrigeración".