	INDAVET INTEGRA,S.L.U	01/05/2014	
	RECOGIDA DE MUESTRAS Y ENVÍO AL LABORATORIO. ALIMENTOS.ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO	Versión 01	Página 1 de 2

RECOGIDA DE MUESTRAS Y ENVÍO AL LABORATORIO. ALIMENTOS. ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO

0.-Introducción

El presente documento tiene como finalidad servir de apoyo básico para el envío de muestras a nuestro laboratorio. No pretende ser una guía exhaustiva desde el punto de vista técnico por lo que rogamos que cualquier singularidad específica sea comunicada a nuestro personal a fin de poder asesorarle de manera personalizada.

1.-Condiciones generales

1.1.-Esterilidad: los frascos, bolsas y otros recipientes así como los instrumentos de muestreo (pizas, tijeras, cuchillos, cucharas, etc.) que se utilicen en la toma de muestras deberán estar *preferentemente* estériles. En caso de no disponerse de elementos estériles anotaremos tal circunstancia en el acta de recogida de muestras (no estéril) y siempre los lavaremos con detergente y posteriormente desinfectaremos con alcohol etílico 96°.

A la hora de tomar la muestra se recomienda la utilización de guantes de látex o similares desechables, así como utilizar bata y cofia para evitar su contaminación accidental.

Nota: Los alimentos expuestos al aire mismo y a otros contaminantes, no requieren precauciones estrictamente estériles.

1.2.-Hermeticidad: Los frascos o bolsas deben tener cierres herméticos de tal manera que se evite el derrame del contenido. En caso necesario realizaremos un doble envase de las muestras para garantizar que aún rompiéndose el primer contenedor el segundo actuará de barrera.

1.3.-Refrigeración en transporte: Los análisis microbiológicos están diseñados para detectar microorganismos (como su palabra indica) y para evitar que se multipliquen falseando el resultado debemos garantizar una adecuada refrigeración (0-4°C) en el interior de neveras portátiles o cualquier otro dispositivo de envío. Para ello utilizaremos neveras refrigeradas (con motor eléctrico) o bien neveras a las que hayamos añadido suficientes bloques refrigerantes.

Nota: Cuando tomemos alimentos calientes éstos serán transportados al laboratorio a la Tª en la que se tomaron. Si el transporte va a prolongarse más de una hora procederemos a su refrigeración a 0-4°C.
Si los alimentos no van a ser entregados en el mismo día de la toma de muestras deberían mantenerse congelados a -18°C.
Cuando los alimentos no requieran para su venta mantenimiento en frío no será necesario realizar estos pasos y el envío se hará a Tª ambiente.

1.4.-Identificación: A fin de realizar una correcta ejecución de la analítica deberemos aportar toda la información posible sobre la muestra (con un rotulador indeleble) de manera que los analistas puedan llevar a cabo correctamente todo el proceso, desde que la recepción en el laboratorio hasta la emisión del informe de resultados.


Datos importantes a detallar son:

- Datos de cliente (nombre empresa/particular, NIF/CIF, tfno. Contacto, email)
- Nombre de la muestra (ó código)
- Fecha de toma de muestra
- Persona que toma la muestra
- Tª de la muestra en el momento de la recogida
- Tipo de análisis solicitado (parámetros)

Nota: Para el envío de muestras de alimentos por mensajería es muy probable que la empresa de transportes le solicite una *declaración de contenido* del paquete y que deberá adjuntarse al conjunto.

1.5.-Cantidad (alimentos sin envasar): Si la finalidad de la analítica es extrapolar los resultados de una muestra a un conjunto (o lote) deberá tener en cuenta que la muestra debe ser estadísticamente representativa (utilizando la tabla de números aleatorios). En este caso rogamos nos consulte previamente sobre cuál debe ser el tamaño de la muestra y peso adecuado para cada unidad de muestra. Si, por el contrario, la finalidad del análisis es conocer un valor puntual sobre una muestra determinada (sin ser necesario extrapolar a un lote) no es necesario aplicar conceptos estadísticos complejos aunque sí tener una serie de consideraciones básicas en el momento de tomar la muestra:

- Mezclar los diferentes ingredientes del alimento lo mejor posible (homogeneizar la muestra)
- Tomar la muestra de varios puntos
- Intentar tomar ingredientes de todos los tipos (por ejemplo en una ensalada no tomaríamos solo tomate, sino también algo de lechuga, aceituna, atún, cebolla, etc.)

	INDAVET INTEGRA, S.L.U	01/05/2014	
	RECOGIDA DE MUESTRAS Y ENVÍO AL LABORATORIO. ALIMENTOS. ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO	Versión 01	Página 2 de 2

1.5.-Cantidad (alimentos envasados):

Si la finalidad de la analítica es extrapolar los resultados de una muestra a un conjunto (o lote) deberá tener en cuenta que la muestra debe ser estadísticamente representativa (utilizando la tabla de números aleatorios). En este caso rogamos nos consulte previamente sobre cuál debe ser el tamaño de la muestra y peso adecuado para cada unidad de muestra. Si, por el contrario, la finalidad del análisis es conocer un valor puntual sobre una muestra determinada (sin ser necesario extrapolar a un lote) no es necesario aplicar conceptos estadísticos complejos aunque sí tener una serie de consideraciones básicas en el momento de tomar la muestra:

- Coger aleatoriamente los envases (sin fijarnos en una cualidad determinada)
- Tomar los envases de varios puntos (si son múltiples envases para envío al laboratorio)

Nota: En casos puntuales será necesario tomar un número de unidades de muestras programado en un criterio microbiológico legal (por ejemplo n=5 para Salmonella). En estos casos siempre se utilizará la toma de muestras estadísticamente representativa.

2.-Procedimiento de toma de muestra

- 2.1.-Ponerse la indumentaria adecuada (bata, cofia, guantes tras lavado de manos, etc.)
- 2.2.-Trabajar con rapidez pero de manera cuidadosa, evitando en todo momento aportar contaminación externa a la muestra.
- 2.3.-Tomar las muestras ordenadamente. A medida que tomamos una muestra la introducimos en frío y así sucesivamente, evitando roturas de cadena de frío.
- 2.4.-Utilizar utensilios estériles o, en su defecto, desinfectados
- 2.5.-Tomar la cantidad de muestra necesaria e introducirla en la bolsa estéril o frasco o cualquier recipiente estéril de contención
- 2.6.-Cerrar herméticamente e identificar la muestra con rotulador indeleble (nombre o código de la muestra y fecha de recogida como mínimo). El resto de datos los podemos indicar en el acta de recogida de muestras.
- 2.7.-Introducir la/s muestra/s en un contenedor hermético (preferiblemente plástico) de manera que no puedan derramar su contenido fácilmente (bocas hacia arriba) y con suficiente refrigerante (hielo, hielo seco, mantenedores de plástico, etc.).
- 2.8.-Cerrar herméticamente el contenedor de envío e identificarlo con los datos de envío más cualquier otro dato o impreso requerido por la empresa de transportes (por ejemplo, la declaración de contenido).

3.-Envío del contenedor al laboratorio

INDAVET INTEGRA, S.L.U
 C/SAN DIEGO DE ALCALÁ Nº12. LOCAL
 35002. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Nota: No es recomendable realizar envíos refrigerados los jueves o viernes ya que en caso de que por cualquier motivo se produzca un retraso (avión, barco, etc.) el paquete podrá quedar durante el fin de semana retenido en la mensajería hasta el Lunes (pérdida de cadena de frío).