medidores de:

Peróxidos

HI 83730

Acidez

HI 3897

en Aceite

Peróxidos en Aceite HI 83730

El número de peróxidos es el parámetro relacionado con la frescura del aceite: un alto valor indica que el proceso de enranciamento ya ha comenzado, emparejado con el deterioro cualitativo del aceite de oliva. La Comunidad Europea, para salvaguardar el alto valor organoléptico, ha promulgado la norma 2568/91 en la cual fija parámetros rigurosos para la clasificación de este producto. La elaboración de un aceite de oliva de calidad no es algo sencillo, y requiere un control exacto de las materias primas y de las condiciones de elaboración de las mismas. El dominio de las técnicas productivas no basta, dado que factores tales como el grado de maduración de las olivas, el tiempo transcurrido entre la recolección y la elaboración, el sistema de almacenamiento de las olivas, de los aceites y su envasado son factores que contribuyen a influir en las características del poducto final.

Tiempo de reposo de las aceitunas desde su recogida hasta su trituración	Hasta 48 horas	Entre 2 y 4 días	A partir 4 días
Acidez libre (% de ácido oléico)	0.3	0.4	0.5
Cantidad de peróxido (meq 02/Kg)	7.6	8.6	9.2

Existen 2 parámetros principales para valorar, desde el punto de vista físico-químico, la calidad de un aceite de oliva: la acidez porcentual (medida con el kit HI 3897) y el contenido de peróxidos. El contenido de peróxidos, producto de la reacción entre las grasas presentes en el aceite y el oxígeno, define su estado de oxidación primaria y nos da por tanto un parámetro de su tendencia al enranciamiento. Las causas principales del enranciamiento de un aceite de oliva son la exposición prolongada al aire, unida a temperaturas elevadas y a la acción directa de la luz solar. HANNA instruments®, que ya produce el test kit para valorar la acidez del aceite de oliva HI 3897 presenta ahora un instrumento avanzado para el análisis de los peróxidos: el fotómetro portátil HI 83730. Este instrumento, de conformidad con la norma CE n.2568/91 permite un análisis rápido y preciso del contenido de peróxidos del aceite examinado.

HI 83730	Características
Rango	de 0.0 a 25.0 meq O2/Kg
Resolución	0,5 meq O2/ kg
Fuente de luz	Lámpara de Tungsteno con filtro de interfencia de 466 nm
Precisión	± 0,5 meq O2 / Kg
Método	Adaptación del método CE n. 2568/91
Condiciones de trabajo	de 0 a 50°C; H.R. hasta el 95%
Alimentación	4 X 1.5V AA pilas alcalinas o transformador
Dimensiones / Peso	224x87x77mm / 512g

Los conceptos que han llevado a HANNA instruments® a desarrollar el fotómetro portátil HI 83730 para el análisis de los peróxidos hacen que se reduzcan al mínimo los errores humanos gracias a la predosificación de los reactivos y al procedimiento de análisis.

Procedimiento de análisis

Puesta a cero del equipo

Añadir 1ml de aceite a vial, agitar y poner a cero el instrumento

Preparación de la muestra

Añadir 1 bolsita de reactivo,mezclar y esperar 5 min

lectura

Pulsar la tecla Read y realizar la lectura.

Existen 2 parámetros principales para valorar la calidad de un aceite de oliva:

Indice de peróxidos

Su valor determina el estado de oxidación e indica el deterioro que pueden haber sufrido ciertos componentes de interés nutricional,como es la vitamina E. Se mide en meq de oxígeno activo por kg y el valor limitante para el consumo es de 20. Se mide con el equipo ; HI 83730

Acidez

Cantidad de ácidos grasos libres, expresados en ácido oleico. El valor máximo admitido por la reglamentación técnico-sanitaria apto para el consumo humano es de 3,3 g por cada 100g de ácidos grasos. La acidez es una anomalía que tiene su origen principalmente en el mal estado de los frutos, mal tratamiento o mala conservación. Un aceite cuanto menos acidez tenga siempre será de mayor calidad. Se mide con el equipo; HI 3897

HI 83730

Como pedir

HI 83730 se suministra completo con maletin, transformador 12 Vdf,4 pilas 1.5V ,tijeras,paño para limpiar viales, jeringa , reactivos (10 test).

Accesorios

HI 710006	Transformador 230 Vac/12	1
HI 731318	Paño para limpiar vial	4
HI 740027	Pila 1.5V tipo AA	10
HI 740142P	Jeringa graduada de 1 ml	10
HI 740216	Parrilla enfriamiento Viales	1
HI 93703-50	Solución limpieza	230 ml
HI 83730-20	Kit reactivos para peróxidos en aceite	21 test

Medidor de Acidez

HI 3897

Procedimiento de análisis

•Preparación de la base para la valoración

•Toma de la muestra a valorar

•Fase de inserción de la muestra en el líquido base para la valoración

•Toma de la solución valorante

•Valoración en proceso

•Cambio de color en la solución a valorar

•Lectura inmediata de la acidez

La acidez viene expresada en porcentaje (%) de ácido oleico. El grado de acidez es el parámetro que revela la pureza del aceite: un alto valor indica el inicio de un proceso de ranciedad unido al decaimiento cualitativo del aceite de oliva. Según la directiva CEE-2568/91 un aceite se define extra virgen cuando la acidez es inferior al 1% .

La acidez expresada en % de ácido oleico es utilizada para distinguir el aceite de oliva extra virgen de otros aceites de oliva: un bajo valor de acidez define un proceso de extracción del aceite efectuado inmediatamente después de la recolección de la aceituna y con métodos naturales y poco agresivos.

HI 3897

Especificaciones

Escala	0-1%acidez del aceite
Incremento mínimo	0.01ml=0.01% acidez
Método de análisis	Valoración con NaOH
Tamaño de la muestra	4.6 ml aceite (4g aceite)
Nº de determinaciones	6
Dimensiones del kit	112 x390 x318 mm
Peso	3000g

Accesorios

HI3897-010	Kit de recambio para 10 test
C115-00300	Jeringa graduada de 5 ml
HI740142	Jeringa graduada de 1 ml
HI740143	6 Jeringas graduadas de 1 ml
HI740144	6 Puntales para jeringa graduada de 1ml
HI740053	10 Frascos de vidrio graduados de 100 ml
HI 731319	10 Barritas magnéticas
HI180IMB	Agitador magnético

HANNA® instruments
Pol. Ind. Azitain Parc. 3B
20600 EIBAR
Telf. : 902 420 100 - Fax : 902 420 101
info@hanna.es
www.hanna.es

mayo´ 06