



cdR OXI Tester

Système d'analyse pour le contrôle de la qualité de l'huile d'olive

cdR OXI Tester

cdR OXI Tester Jr.

Écran	Écran tactile TFT couleur LCD 5,7"	Écran tactile wide TFT couleur LCD 4,3"
Connectivité	2 ports USB 2.0 pour le transfert de la base de données des analyses effectuées et la mise à jour des configurations et du logiciel	1 port USB de type B pour le service technique et pour se connecter à un ordinateur
	1 port USB de type B pour le service technique et pour se connecter à un ordinateur	Bluetooth 2.1
	1 port Ethernet (LAN)	
Stockage des résultats	Mémoire interne suffisante pour le stockage de milliers de résultats des analyses effectuées en fichiers CSV et XML compatibles avec tous les formats de bases de données (par ex. : XLS, SQL)	Mémoire interne suffisante pour le stockage de milliers de résultats des analyses effectuées en fichiers CSV et XML compatibles avec tous les formats de bases de données (par ex. : XLS, SQL)
Module photométrique	6 canaux dans 4 cellules de lecture, ayant chacun une longueur d'onde différente	3 canaux dans 4 cellules de lecture, ayant chacun une longueur d'onde différente
Module d'incubation	Bloc thermostatique à 37°C à 16 positions	Bloc de lecture thermostatique à 37°C avec fonction d'incubation
Nombre d'échantillons que l'on peut analyser simultanément	16	3
Possibilité d'effectuer plusieurs analyses sur le même échantillon	Oui	Non
Imprimante	Imprimante graphique intégrée de 80 mm	Non présente
Dimensions et poids	32 x 29,5 x 13 cm (L x P x H) 2,80 Kg	15 x 22 x 8,3 cm (L x P x H) 0,80 Kg
Alimentation	24 V	24 V ou batterie lithium-ion optionnelle
Configuration / Tests	Configuration avec la gamme d'analyses complète	Configuration avec la gamme d'analyses réduite



ver. 2.0 oel



cdR OXI Tester Jr.

Modèle portable avec une batterie au lithium et imprimante bluetooth



CDR OxiTester permet d'effectuer rapidement des contrôles de la qualité dans toutes les phases de la filière de production de l'huile d'olive, en permettant d'évaluer les paramètres dans les fruits, les pâtes et directement dans l'huile.

Grâce à la technologie mise au point par CDR, il est possible de déterminer en temps réel les variations de l'acidité, des peroxydes, des polyphénols totaux/indice de stabilité, K270 selon la modalité d'exécution des opérations de récolte, le stade de maturation, les temps et les méthodes de travail et stockage du produit fini.

Si l'on effectue les tests pendant la phase de mouture, il est possible de séparer les stocks d'huile selon les paramètres qualitatifs qui, dans la phase de stockage, peuvent donner des indications pour une bonne technique de conservation.

En outre, CDR OxiTester permet d'effectuer la lecture du K270 pour détecter l'éventuelle huile raffinée ajoutée à l'huile d'olive vierge.

TEMPS D'ANALYSE RÉDUITS

Le système CDR OxiTester permet de contrôler rapidement la qualité de l'huile et des olives. La méthode analytique innovatrice du système CDR OxiTester, qui opère sur des microquantités d'échantillon d'huile telle quelle, permet de déterminer:

L'acidité en 1 minute

Les peroxydes en 4 minutes

Les polyphénols totaux / Indice de stabilité en 6 minutes

Le K270 en 6 minutes

En outre, pour réduire ultérieurement les temps, il est possible d'effectuer des sessions d'analyse en utilisant plusieurs échantillons jusqu'à un maximum de 16.

SIMPLE À UTILISER

Le système a été conçu pour être utilisé de manière autonome, sans l'aide d'un personnel technique spécialisé. Les méthodes d'analyses sont plus simples que les traditionnelles et n'utilisent que peu de passages:

1 Ajouter l'échantillon au réactif pré-rempli.

2 Suivre les instructions affichées à l'écran; en cas de doute, la fonction HELP vous guidera pas à pas dans la procédure.

3 Le résultat est calculé automatiquement, affiché et imprimé.

FIABLE

C'est un instrument de mesure sensible, précis et fiable grâce à la technologie photométrique basée sur des sources lumineuses à LED. Les résultats de l'analyse sont corrélés aux méthodes de référence.

TEST	Linearité	Sensibilité	Répétabilité
Acidité	0,03-1,10% acide oléique	0,01%	0,02%
	0,1-3,50% acide oléique	0,1%	0,1%
	1-26,03% acide oléique	0,1%	0,5%
Peroxydes	0,3-25 meqO ₂ /Kg	0,01 meqO ₂ /Kg	0,1 meqO ₂ /Kg
	1-50 meqO ₂ /Kg	0,1 meqO ₂ /Kg	0,3 meqO ₂ /Kg
Polyphénols totaux (Biophénols)	200-1000 mg/Kg tyrosol	1 mg/Kg	10 mg/Kg
Indice de stabilité	9-40 h temps d'induction	0,1 h	0,3 h
K270	0,02-1,570	0,001	0,01



Acidité

Elle est plus simple et plus rapide que le titrage prévu par la méthode officielle. Elle est caractérisée par une sensibilité et précision élevée, relève des différences de 0,01% de l'acide oléique. Un acidimètre a, lui, une sensibilité dix fois inférieure. Contrairement aux systèmes NIR, elle ne nécessite aucun calibrage. Le résultat est obtenu en 1 minute.

Catégorie	Huile d'olive extra vierge	Huile d'olive vierge	Huile d'olive lampante
Acidité (% acide oléique)	0,8	2	

Peroxydes

Elle est plus simple et plus rapide que le titrage prévu par la méthode officielle. La quantité de réactif employé est bien inférieure à celle de la méthode officielle. Elle emploie des réactifs à faible toxicité alors que la méthode officielle emploie des réactifs à toxicité élevée et polluants. Le résultat est obtenu en 4 minutes.

Qualité	Haut	Bon	Moyenne	Faible
Peroxydes meqO ₂ /kg	7	12	20	

Polyphénols totaux/indice de stabilité

La stabilité oxydative indique la résistance de l'huile à l'oxydation et au rancissement, déterminant ainsi sa capacité de se conserver dans le temps. La méthode CDR OxiTester représente une bonne alternative à la méthode de référence Rancimat, comme démontré par l'étude menée par l'Université d'Athènes et publiée sur une importante revue scientifique. L'analyse de la Stabilité Oxydative est effectuée avec la méthode CDR OxiTester de manière indirecte, à savoir à travers l'analyse des Polyphénols Totaux, dans des délais extrêmement réduits par rapport au système Rancimat. Vous pouvez télécharger l'article sur la corrélation entre les systèmes CDR OxiTester et Rancimat "A novel photometric method for evaluation of oxidative stability of virgin olive oils" sur: www.cdrixtester.it/JAOAC

Qualité	Très bon	Bon	Moyenne	Faible
Polyphénols totaux (biophénols) mg/Kg of tyrosol	550	400	250	

Résistance	Très bon	Bon	Moyenne	Faible
Indice de stabilité Temps d'induction, heures	18	14	10	

K270

Elle ne nécessite aucun appareil complexe et coûteux comme le spectrophotomètre ou l'éprouvette de quartz. Elle n'utilise pas de solvants toxiques, tels que ceux utilisés par la méthode officielle. Contrairement à la méthode officielle, elle ne nécessite aucun matériel en verre pour la préparation de l'échantillon.