

Caractéristiques techniques du NanoDrop ND-1000

Le NanoDrop ND-1000 offre de nombreux avantages en comparaison avec les autres spectrophotomètres: Le spectrophotomètre NanoDrop est un système novateur basé sur une technologie brevetée de rétention d'échantillon par tension de surface. 1µL d'échantillon suffit donc pour mesurer l'absorbance entre des concentrations de 1,5 à 3700 ng/µL avec précision, reproductibilité et simplicité. Aucune cuvette n'est requise pour le fonctionnement du NanoDrop ND1000



Précision, reproductibilité et stabilité:

La précision et la reproductibilité du Nanodrop s'appuient sur le double ajustement automatique du trajet optique à 1mm et à 0,2 mm, **sans intervention de l'utilisateur**. L'appareil détermine automatiquement quel trajet optique permet d'avoir la meilleure précision de mesure.

Le trajet optique **est ajusté mécaniquement à chaque ouverture de fonction** par l'utilisateur et une simple vérification annuelle permet de valider avec la plus grande précision l'ajustement de celui-ci.

- Faibles volumes d'échantillons: mesures avec seulement **1 µl**: *volume de travail suffisant même si la mesure ne dépend pas du volume utilisé*
- **Capacité de hautes absorbances**: 50 fois plus qu'avec des spectrophotomètres traditionnels
- **Pas de Dilutions**
- **Spectre UV-Vis complet** (220-750nm)
- **Temps de mesure : 10 secondes**
- **Pas de cuvettes** ni capillaires
- Ajustement précis des 2 trajets optiques (1 mm et 0,2 mm)
- Faible encombrement
- Installation et utilisation très facile
- Enregistrement systématique des données dans un fichier Excel
- Pilotage par un logiciel sur PC

Simplicité d'utilisation:

La simplicité du Nanodrop permet une utilisation performante de l'appareil pour une utilisation quotidienne au laboratoire par tout le personnel hospitalier et de recherche. Il suffit de déposer 1 µL de son échantillon sur la surface de mesure, de rabattre le bras pour que la colonne de liquide se forme. La mesure et l'intégration des résultats se réalisent en moins de 10 secondes.

Labtech France
2 bis Rue Léon Blum
91120 Palaiseau
Tel : + 33 (0)825 848 832
Fax : + 33 (0)820 568 811
Contact@labtech.fr
www.labtech.fr

Labtech
F r a n c e

Il suffit ensuite d'essuyer son échantillon avec un papier absorbant de laboratoire. Il n'y a pas de risque d'altération de la surface de mesure dans le temps.

La précision de la mesure (bande passante 1 nm et intégration par 2048 Diodes) et l'affichage de la courbe d'absorbance donnent des informations non seulement sur la concentration de l'échantillon mais aussi sur la qualité de celui (en terme de contaminations).

Le Nanodrop est aujourd'hui un appareil de référence dans les laboratoires de biologie moléculaire et de biochimie.

Entretien:

Il suffit juste nécessaire d'essuyer son échantillon avec un papier absorbant sec pour nettoyer l'appareil. Aucune autre procédure n'est requise pour l'entretien quotidien de l'appareil.

Il est recommandé de vérifier la calibration de l'appareil une fois par an avec la solution de calibration CF1 (dichromate de potassium), afin de s'assurer que l'ajustement des 2 trajets optique est toujours aussi fiable. Le désajustement de la calibration n'a été observée que ponctuellement et dans des proportions très faibles.

Délai de livraison-mise en service:

Les délais de livraison, installation, mise en service et formation des utilisateurs sont de 3 semaines maximum.

La formation fournie lors de l'installation comprend une formation technique sur le ND1000 mais également une analyse scientifique des résultats obtenus et des conseils aux utilisateurs pour l'interprétation de leurs données.

Maintenance:

La maintenance du ND1000 est assurée par nos services pendant une année (100% pièces et main d'oeuvre). Il est possible de souscrire des extensions de garantie, pour lesquelles **nous vous offrons 15% de remise (pour une souscription au moment de l'achat de l'appareil), quelque soit l'extension de garantie et sa durée.**

Il est à noter que lorsque l'appareil doit être immobilisé pour une intervention technique, **un appareil de prêt est systématiquement fourni aux utilisateurs**, que le ND1000 soit sous garantie ou non.

Système informatique minimum requis:

La configuration PC requise pour le logiciel du Nanodrop est minime:

Il est à noter que le logiciel ne fonctionne que sous Windows. Il n'est pas compatible avec les systèmes d'exploitation Macintosh ou Linux.

- Windows 2000 ou XP
- Processeur: 233 MHz
- Lecteur CD ROM
- 32 MB de RAM

- 40 MB d'espace disque dur
- Port USB
- Microsoft Excel ou tout autre tableur équivalent.

Spécifications du ND-1000

Trajet optique	1 mm (avec auto-ajustement à 0,2mm)
Volume d'échantillon	1 microlitre
Lampe	Xenon flash
Type de détecteur	CDD linéaire de 2048 éléments en silicone
Gamme de longueurs d'ondes	220-750 nm
Précision des longueurs d'ondes	1 nm
Résolution	3 nm (FWHM à Hg 546 nm)
Précision de l'absorbance	0,003 d'absorbance (trajet optique 1mm)
Variabilité maximale de l'absorbance	2 % (à A=0,76 à 257 nm)
Gamme d'absorbance	0,02-75 (trajet optique équivalent à 10 mm)
Concentration limite de détection	2 ng/microlitre (ADNdb)
Concentration maximale	3700 ng/microlitre (ADNdb)
Temps de mesure du spectre	10 secondes
Dimensions	15 cm x 20 cm x 12 cm
Poids	3 kg
Voltage	12 V
Consommation d'énergie	6 W
Consommation d'énergie à l'arrêt	1,5 W
Certification européenne CE	Unités vendues en Europe, Australie et Nouvelle Zelande