

ÉTUDE DE CAS

Le défi de l'étiquetage cryogénique : résolu avec CryoSTUCK® et DYMO® 550 au Laboratoire vivant



Sommaire

Antécédent du client	3
Le défi	3
Solution sur mesure	4
Conclusion	5



Antécédent du client

Le Laboratoire vivant de l'Institut thoracique de Montréal (ITM) est situé sur le site Glen et fait partie de l'Institut de recherche du Centre universitaire de santé McGill (IR-CUSM) qui est actuellement dirigé par les docteurs Basil Petrof et Sushmita Pamidi. Le Laboratoire vivant est une biobanque qui regroupe des chercheurs et des cliniciens qui étudient les maladies et troubles respiratoires en collectant des données et des échantillons biologiques. Le Laboratoire vivant permet aux patients de participer activement à leur propre traitement, offre des soins plus personnalisés et contribue à l'avancement de la médecine respiratoire.



Le défi

Dans le cadre du protocole standard de biobanque du Laboratoire vivant, les tubes de 2 ml sont identifiés par des étiquettes à code-barres et conservés dans des boîtes et des supports de congélation à des températures ultra-basses, soit -80°C . Cependant, les pratiques d'étiquetage antérieures présentaient trois défis principaux:

1. Souvent, les étiquettes ne restaient pas collées lors du stockage à basse température
2. La disponibilité des formats d'étiquettes et des options de personnalisation était limitée
3. Le coût élevé des étiquettes impactait l'efficacité budgétaire globale

Le laboratoire s'appuyant sur un étiquetage précis et durable pour le stockage à long terme en congélateur, ces difficultés créaient des goulots d'étranglement dans le suivi des stocks et la gestion des échantillons. Afin d'améliorer la fiabilité et les performances, l'équipe a consulté GA International pour une solution utilisant les solutions d'identification spécialisées de LabTAG.

Solution sur mesure

Pour soutenir son utilisation actuelle de l'imprimante DYMO LabelWriter™ 450 et améliorer l'identification des échantillons, le laboratoire s'est tourné vers les étiquettes cryogéniques CryoSTUCK® brevetées de LabTAG, compatibles DYMO, pour surfaces congelées (SPEDCS-070WH).

Suite au lancement du partenariat entre DYMO et GA International, une mise à niveau vers le kit d'impression DYMO LabelWriter™ 550 a été recommandée. Cette nouvelle solution intègre les étiquettes cryogéniques CryoSTUCK® de marque DYMO (LWCS-504-WH) pour surfaces congelées, qui adhèrent à des températures allant jusqu'à -80°C. Cela permet de réétiqueter les tubes déjà stockés dans des conditions cryogéniques sans décongélation, préservant ainsi l'intégrité des échantillons et l'efficacité du flux de travail.



Ces étiquettes ont directement répondu à un problème majeur du Laboratoire vivant, qui a souligné: «Une amélioration importante pour nous a été la fixation des étiquettes sur les tubes et les boîtes après congélation. Nous rencontrions des difficultés avec les étiquettes qui se détachaient des tubes pendant le processus d'inventaire. Ce problème a été résolu grâce aux produits LabTAG.»

L'équipe a également découvert plusieurs avantages clés de la nouvelle imprimante et des étiquettes, qui ont considérablement amélioré son flux de travail. Tout d'abord, les étiquettes offraient un plus large éventail d'options d'impression, notamment l'impression sans encre (sans ruban encreur) de codes-barres, de codes QR, d'images et de texte de haute qualité, ce qui optimisait la numérisation des tubes et l'application des étiquettes. De plus, la vitesse élevée de l'imprimante a contribué à accroître la productivité globale.

Un autre avantage important est la fonction brevetée de Reconnaissance Automatique des Étiquettes™, qui détecte automatiquement la taille, le type et la quantité restante des étiquettes, réduisant ainsi considérablement les erreurs d'étiquetage et le gaspillage. Pour accompagner son flux de travail actualisé, l'équipe a également adopté le logiciel DYMO® Connect™, fourni avec la nouvelle imprimante. Ce logiciel s'intègre parfaitement à son Système de Gestion des Informations de Laboratoire (LIMS) et permet l'impression d'étiquettes durables et numérisables, incluant divers codes-barres 1D et 2D, améliorant ainsi le suivi des échantillons et la gestion des stocks.

L'équipe du Laboratoire vivant a souligné que les recommandations d'experts en matière d'étiquettes et l'assistance rapide de l'équipe de GA International étaient essentielles à la réussite de la gestion de ses échantillons. L'équipe a fourni rapidement des échantillons gratuits d'étiquettes LabTAG et a offert une assistance immédiate lors du changement d'imprimante, assurant une transition en douceur, sans étalonnage.

Conclusion

L'utilisation des étiquettes LabTAG a permis d'améliorer significativement la cohérence et la précision de la gestion des échantillons. Ces étiquettes durables ont résisté aux basses températures requises par le Laboratoire vivant, améliorant ainsi la traçabilité des échantillons dans toute la biobanque. Apparié à la mise à niveau du DYMO LabelWriter™ 550 et à une intégration logicielle transparente, le Laboratoire vivant a rationalisé son flux d'étiquetage pour une efficacité accrue.

À mesure que le volume d'échantillons de sa biobanque continue de croître, le besoin d'optimiser davantage l'identification pourrait se faire sentir, en intégrant potentiellement des technologies avancées telles que l'identification par radiofréquence (RFID) et des systèmes de gestion des stocks améliorés à l'avenir.



Crédit photo: Fondation du CUSM

Nous sommes honorés d'avoir collaboré avec l'équipe dévouée du Laboratoire vivant de l'Institut thoracique de Montréal (ITM), dirigée par le Dr Basil Petrof et le Dr Sushmita Pamidi. Leur engagement à faire progresser la recherche respiratoire et les soins centrés sur le patient est à la fois impactant et inspirant. Nous sommes fiers que les solutions d'étiquetage de LabTAG aient pu soutenir leur travail critique en arrière-plan.