

MOTS-c

Peptide mitochondrial dérivé de l'ADNmt 12S

Qu'est-ce que c'est ?

Le MOTS-c est un peptide de 16 acides aminés dont la particularité est d'être codé par l'ADN mitochondrial — le gène 12S — et non par l'ADN du noyau. C'est une famille rare : la plupart des peptides connus sont d'origine nucléaire. Les mitochondries étant les structures qui produisent l'énergie cellulaire, cette origine oriente les travaux qui le concernent.

Ce qu'étudie la recherche

Les publications portent sur l'homéostasie métabolique, la sensibilité à l'insuline et la réponse cellulaire à l'effort. C'est un domaine récent, avec un volume de données encore limité.

Reconstitution — référence de laboratoire

Utiliser de l'eau bactériostatique et une seringue graduée stérile. Laisser couler le solvant le long de la paroi, sans agiter : l'agitation dégrade le peptide.

Eau ajoutée	Concentration obtenue	Repère seringue (100 UI)
1 mL	10 mg/mL	10 UI = 1 mg
2 mL	5 mg/mL	20 UI = 1 mg

Flacon de 10 mg.

Conservation

Poudre lyophilisée : 24 mois à 4 °C, flacon fermé, à l'abri de la lumière.

Après reconstitution : 2 mois à 2–8 °C. Ne jamais congeler la solution.

Questions fréquentes

Qu'est-ce que l'ADN mitochondrial ?

Un ADN distinct de celui du noyau, propre aux mitochondries et transmis par la mère. Il code un petit nombre de protéines, dont celle dont dérive le MOTS-c.

Pourquoi si peu de références ?

Le peptide n'a été décrit qu'en 2015. La littérature est jeune comparée à celle du BPC-157 ou du GHK-Cu.

Plusieurs dosages disponibles ?

Le catalogue propose plusieurs quantités de poudre. La molécule est identique ; seule la concentration après reconstitution change.

Erreurs fréquentes de manipulation

Agiter le flacon pour dissoudre

L'agitation casse la chaîne peptidique. Faire rouler doucement le flacon entre les mains et laisser le temps au produit de se dissoudre seul.

Injecter le solvant droit sur la poudre

Le jet direct dégrade le gâteau lyophilisé. Diriger l'aiguille contre la paroi de verre et laisser le liquide couler.

Confondre les mg et les mL

Les mg sont la quantité de produit, les mL le volume de solvant. Une même quantité dans deux volumes différents donne deux concentrations différentes.

Congeler la solution reconstituée

La formation de cristaux dégrade le peptide. Après reconstitution : réfrigérateur uniquement, entre 2 et 8 °C.

Laisser le flacon à la lumière

Plusieurs peptides sont photosensibles. Conserver à l'abri de la lumière, y compris avant reconstitution.

Lire un certificat d'analyse

Un certificat (COA) n'a de valeur que s'il porte le **nom du laboratoire** et une **date**. Le numéro de lot doit correspondre à celui de l'étiquette du flacon : c'est le seul lien entre le document et le produit que vous avez en main.

La **pureté** est mesurée par HPLC et s'exprime en pourcentage de la surface des pics. L'**identité** de la molécule, elle, se confirme par spectrométrie de masse : un COA sérieux comporte les deux.

Ce qu'un COA ne dit pas : ni la stérilité, ni l'absence d'endotoxines. Ce sont des analyses distinctes, qui ne se déduisent pas d'un chiffre de pureté.

Document fourni à titre informatif pour la recherche en laboratoire uniquement. Les produits Valeor Peps sont destinés exclusivement à la recherche scientifique in vitro et au développement : ce ne sont pas des médicaments et ils ne sont pas destinés à un usage humain, vétérinaire, alimentaire, cosmétique ou thérapeutique. Aucune information de ce document ne constitue un avis médical.