

PT-141

Bremelanotide — analogue alpha-MSH

Qu'est-ce que c'est ?

Le PT-141, ou bremelanotide, est un métabolite actif du Melanotan II, isolé puis étudié séparément. C'est un agoniste des récepteurs mélanocortines MC3R et MC4R, actif au niveau central plutôt que sur la pigmentation. Cette distinction est ce qui a justifié son étude propre : il ne partage pas la cible principale du MT-2.

Ce qu'étudie la recherche

La littérature porte sur la voie mélanocortine centrale. La molécule a fait l'objet d'un développement clinique complet dans certains pays, ce qui distingue son niveau de documentation de celui des peptides purement précliniques.

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

Métabolite, ça veut dire quoi ?

Une molécule issue de la transformation d'une autre dans l'organisme. Le PT-141 provient du MT-2, mais s'étudie et se dose indépendamment.

Même profil que le Melanotan II ?

Non. Le MT-2 agit notamment sur MC1R (pigmentation), le PT-141 sur MC3R et MC4R. Les cibles ne se recouvrent pas.

Photosensible également ?

Il se conserve à l'abri de la lumière par précaution, comme les autres analogues mélanocortines.

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.