

Premier kit pour la mesure sur cellules vivantes de la cinétique d'absorption des neurotransmetteurs

Publié le jeudi 19 avril 2007

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/Premier-kit-pour-la-mesure-sur.html>

Un test innovant permettant la mesure sur cellules vivantes de la cinétique d'absorption de neurotransmetteurs par leurs transporteurs vient d'être commercialisé par la société Molecular Devices (Sunnyvale, Californie). Trois neurotransmetteurs peuvent être suivis (dopamine, norepinephrine et sérotonine) grâce à un test simple à haut débit basé sur une technique de fluorescence. Il utilise des marqueurs fluorescents qui miment les neurotransmetteurs ainsi qu'un marqueur masqué qui permet d'éteindre la fluorescence extracellulaire.

Le test permet notamment de s'affranchir de l'utilisation de radioactivité, actuellement indispensable aux procédures expérimentales courantes basées sur l'absorption de neurotransmetteurs ou d'inhibiteurs de transporteurs marqués, et nécessitant une instrumentation spécialisée ainsi qu'une infrastructure appropriée pour l'élimination des déchets radioactifs. D'autre part, en plus de la mesure du point d'équilibre final accessible par les autres méthodes, le nouveau test permet de mesurer la cinétique de la réaction.

Les transporteurs de neurotransmetteurs sont devenus d'importantes cibles thérapeutiques. En effet, ils jouent un rôle clé dans des maladies comme la dépression ainsi que dans les atteintes neuro-dégénératives du type maladies d'Alzheimer et de Parkinson. La capacité de mesurer sur cellules vivantes l'absorption des trois types de neurotransmetteurs, rendue possible par ce test, est essentielle à la compréhension de ces maladies et à la mise au point de nouveaux traitements.

Source :

<http://www.pharmalive.com/News/index.cfm?articleid=432205&categoryid=15>

Pour en savoir plus, contacts :

- <http://www.mdsinc.com/>

- <http://fr.wikipedia.org/wiki/Neurotransmetteurs>

Code brève

ADIT : 42403

Rédacteur :

Mireille Guyader, attache-sdv.mst@consulfrance-losangeles.org - Peggy Rematier, deputy-sdv.mst@consulfrance-sanfrancisco.org