

Мелатонин-d3

<http://cn.lumiprobe.com/p/melatonin-d3>

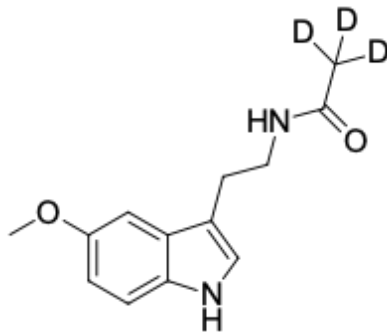
Мелатонин-d3 представляет собой меченный дейтерием стабильный изотопный аналог основного гормона эпифиза, используется в качестве стандартов в ЯМР-спектроскопии, масс-спектрометрии.

Мелатонин принимает участие в регуляции сна, деятельности эндокринной системы, систем кровообращения и иммунитета, а также известно его выраженное антиоксидантное действие. Замена атомов водорода его стабильным изотопом, дейтерием, позволяет определить всасывание, распределение и метаболизм в экспериментах *in vivo* [1]. Использование в качестве стандарта для масс-спектрометрии мелатонина-d3 позволило с высокой точностью определять содержание мелатонина в биологических жидкостях, таких как: плазма крови [2], моча [1], грудное молоко [3].

[1] Leone R.M. and Silman R.E. Melatonin can be differentially metabolized in the rat to produce N-acetylserotonin in addition to 6-hydroxy-melatonin. *Endocrinology*. 1984. 114(5). P.1825-1832.

[2] Zhao H., et al. A novel LC-MS/MS assay for the simultaneous determination of melatonin and its two major metabolites, 6-hydroxymelatonin and 6-sulfatoxymelatonin in dog plasma: Application to a pharmacokinetic study. *J Pharm Biomed Anal*. 2016. 117. P. 390-397.

[3] Jin W., et al. High-throughput quantitation of trace level melatonin in human milk by on-line enrichment liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *Anal Chim Acta*. 2021. 1176:338764.



外观: 灰色固体

分子 235.30

量:

CAS 90735-69-6

编号:

分子 C₁₃H₁₃D₃N₂O₂

式:

IUPAC N-(2-(5-methoxy-1H-indol-3-yl)ethyl)acetamide-2,2,2-d3

名称:

质量 NMR ¹H 和 HPLC-MS (95+%)

控制:

储存 收到后 -20°C 避光保存 24 个月。运输: 室温下最多可保存3周。干燥。

条件:

法律 本产品仅供研究目的提供和销售。 本产品并未经过食品、药品、医疗器械、化妆品等领域的安全性和效力测试, 且未经明示或暗示授权用于其他任何用途, 包括但不限于体外诊断、人类或动物用途, 以及商业用途。