Lumiprobe Corporation
115 Airport Dr Suite 160
Westminster, Maryland 21157
USA
Телефон: +1 888 973 6353
Факс: +1 888 973 6354
Email: order@lumiprobe.com

3-(5-метил-1H-пиразол-3-ил)пропионовая кислота-d6 (MPP)

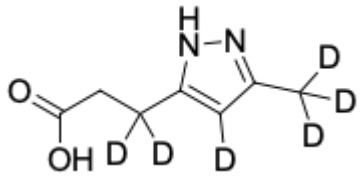
http://ru.lumiprobe.com/p/sa-succinylacetone-pyrazol-d6

Сукцинилацетон является продуктом катаболизма тирозина и ингибитором биосинтеза гема. Анализ сукцинилацетона в сухих пятнах крови новорожденных с последующим количественным определением его содержания в крови или моче у новорожденных обеспечивает превосходную чувствительность и специфичность диагностики тирозинемии 1 типа [1].

Сукцинилацетон является реакционноспособным дикетоном и вступает в реакцию с аминогруппами пептидов и белков крови. Поэтому для экстракции и количественного определения сукцинилацетона его необходимо превратить в стабильное экстрагируемое соединение, что достигается обработкой образцов гидразином. При этом сукцинилацетон переходит в производное пиразола - 3-(5-метил-1H-пиразол-3-ил) пропановую кислоту (MPP).

Данный продукт представляет собой дейтерированное производное MPP и используется в качестве внутреннего стандарта при измерении содержания сукцинилацетона методом тандемной масс-спектрометрии. Количественное определение производится путем добавления известного количества меченого стабильным изотопом производного и определения соотношения интенсивностей сигналов изотопно меченого производного и соединения с природным содержанием изотопов.

[1] Kehar M., Sen Sarma M., Seetharaman J., Jimenez Rivera C., Chakraborty P. Decoding hepatorenal tyrosinemia type 1: Unraveling the impact of early detection, NTBC, and the role of liver transplantation. Can Liver J. 2024. 7(1). P.54-63.



Структура 3-(5-метил-1H-пиразол-3-ил)пропионовая кислота-d6 (MPP)

Общие свойства

Вид продукта:	белое твердое вещество
Молекулярная масса:	160.21
Брутто-формула:	$C_7H_4D_6N_2O_2$
Растворимость:	в воде
Контроль качества:	ЯМР ^{1}H и ВЭЖХ-МС (95+%, D: 98+%)
Условия хранения:	24 месяца (с момента доставки) при -20°C в темноте. Транспортировка: до трех недель при комнатной температуре. Берегите от влаги.
Юридическое заявление:	Продукт предлагается и продаётся только в исследовательских целях. Продукт не проверяется на безопасность и эффективность в пищевых продуктах, лекарствах, медицинских приборах, косметических средствах, нет явного или подразумеваемого разрешения на использование для любых других целей, включая, помимо прочего, диагностические цели in vitro, для людей или животных или в коммерческих целях.