

Recombinant Enoyl Coenzyme A Hydratase Short Chain 1, Mitochondrial (ECHS1)

Cat No. :KF-P1957

表达系统: E. coli

蛋白结构序列: Ala28~Gln290

蛋白编号: P30084

产品别称: Enoyl Coenzyme A hydratase, short chain 1 mitochondrial, SCEH

分子量: 30.6 kDa (284aa), (SDS-PAGE under reducing conditions)

纯度: >90% as determined by SDS-PAGE.

内毒素: ≤10EU/mg as determined by LAL test.

标签: N-6His

冻干Buffer: Phosphate buffered saline (pH7.4) containing 0.01% sarcosyl, 5%Trehalose

复溶方式: Liquid. In 20mM Tris-HCl buffer (pH 8.0) containing 1mM DTT, 20% glycerol, 100mM NaCl

运输条件: 2-8℃

保存条件: Aliquot and store at -20℃ to -80℃ for up to 6 months, buffer containing 50% glycerol is recommen

生物活性: 待查。

功能: 将不饱和的反式-2-烯酰-CoA 物种 ((2E)-烯酰-CoA) 通过双键上加水分子转化为相应的(3S)-3-羟基酰-CoA 物种 (PubMed:25125611, PubMed26251176)。催化中等和短链脂肪烯酰-CoA 硫酯 (从 4 个碳长 (C4 到 C16) 的水合反应 (PubMed:26251176)。对丁烯酰-CoA ((2E)-烯酰-CoA) 有很高的底物特异性, 对丙烯酰-CoA、3-甲基丁烯酰-CoA (3-甲-(2E)-丁烯酰-CoA) 和甲基丙烯酰-CoA ((2E)-2-甲基丙烯酰-CoA 有中等的底物特异性

(PubMed:26251176)。可以结合 2-甲基丁烯酰-CoA (2-甲基丁烯酰-CoA)，但只水合少量这种底物 (PubMed:26251176)。在短和中链脂肪酸氧化的 β -氧化循环中起关键作用

(PubMed:25125611, PubMed:2621176)。以比水合酶反应更低的速率，催化反式-3-烯酰-CoA 物种 (如 (3E)-烯酰-CoA) 到反式-2-烯酰-CoA 物种 (如 (2E)-己烯酰-CoA) 的异构酶，这些反式-2-烯酰-CoA 物种随后被水合为 3(S)-3-羟基酰-CoA 物种 (如 (3S)-3-羟基己酰-CoA) (根据相似性)。

仅供科研或生产使用，不可直接应用于人体。