

Recombinant Agmatine Ureohydrolase (AGMAT)

Cat No. :KF-P1279

表 达 系 统: E. coli

蛋白结构序列: Pro53~Ala151

蛋 白 编 号: Q13825

产 品 别 称: Methylglutaconyl-CoA hydratase, mitochondrial.

分 子 量 : 41kDa

纯 度 : >85% as determined by SDS-PAGE.

内 毒 素 : ≤10EU/mg as determined by LAL test.

标 签 : N-6His+GST

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

复 溶 方 式: Liquid. 20mM Tris-HCl buffer (pH8.0) containing 20% glycerol 0.1M NaCl, 1mM DTT

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 : 催化亮氨酸降解途径的第五步, 3-甲基戊二酰辅酶 A (3-mg-coA) 可逆水合成羟甲基戊二酸单酰辅酶 A (hmg-coA) (PubMed: 11738050, PubMed: 12434311, PubMed: 12655555, PubMed: 16640564)。可以催化反向反应, 但在体外反应速率要低得多 (PubMed: 16640564)。然后 HMG-coA 被另一种酶(如 HMG-coA 裂解酶)迅速降解, 产生乙酰辅酶 A 和乙酰乙酸 (PubMed: 16640564)。在体外有效地使用其他底物, 如 (2E)-戊二酰 -CoA, 以及在较小程度上使用 3-甲基丁二酰 -CoA (3-甲基-(2E)-丁烯酰 -CoA), 丁二酰 -CoA ((2E)-丁烯酰 -CoA) 和 3-羟基丁酰 -CoA (缺失的羧酸盐降低了对活性位点的亲和力) (PubMed: 16640564)。最初它

被鉴定为一种 RNA 结合蛋白，因为它在体外结合富含 AU 的元素 (AREs) (PubMed: 7892223)。AREs 指导快速 RNA 降解和 mRNA 脱烯基化 (PubMed: 7892223)。可能具有衣康酰辅酶 A 水合酶活性，在 C5-二羧酸分解代谢途径中将衣康酰辅酶 A 转化为柠檬酰辅酶 A (PubMed: 29056341)。C5-二羧酸分解代谢途径是解毒衣康酸的必需途径，衣康酸是一种抗微生物代谢物和免疫调节剂，在某些感染期间由巨噬细胞产生，可以作为维生素 b12 中毒的代谢物 (PubMed: 29056341)。

仅供科研或生产使用，不可直接应用于人体。