

Recombinant Human Alcohol dehydrogenase Protein

Cat No. :KF-P1121

表 达 系 统: E. coli

蛋白结构序列: 1-325aa

蛋 白 编 号: P14550

产 品 别 称: Alcohol dehydrogenase [NADP+], AKR1A1, ALDR1, ALR, ARM, DD3.

分 子 量 : 36.5 kDa (325aa)

纯 度 : >95% as determined by SDS-PAGE.

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

标 签 :

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

复 溶 方 式: Liquid. In 20mM Tris-HCl buffer (pH8.0) containing 50mM NaCl, 10% glycerol

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 : 催化依赖于 NADPH 的各种含羰基化合物还原成相应的醇类(PubMed: 10510318, PubMed: 30538128)。显示针对内源代谢物如芳香和脂肪醛, 酮, 单糖和胆汁酸的酶活性, 优先选择带负电荷的底物, 如葡萄糖醛酸盐和琥珀酸半醛(PubMed: 10510318, PubMed: 30538128)。通过减少一系列有毒醛类物质(相似性)起到解毒酶的作用。减少甲基乙二醛和 3-脱氧葡萄糖酮, 它们在高血糖条件下水平升高并具有细胞毒性(相似性)。也参与类似丙烯醛的脂质衍生醛的解毒(通过相似性)。在原癌原激活(如多环芳香烃反式二氢二醇)和各种异生素和药物(包括蒽环类阿霉素(DOX)和柔红霉素(DAUN))的代谢中起作用(PubMed: 11306097, PubMed: 18276838)。还可以通过介导 S-亚硝基辅酶 A (s-亚硝基辅酶 A)的降解作为蛋白质 s-亚硝基化的抑制

剂，S- 亚硝基辅酶 A 是 S- 亚硝基化蛋白所需的辅因子(PubMed: 30538128)。S- 亚硝基辅酶 A 还原酶活性参与重编程近端肾小管中的中间代谢，特别是通过抑制 PKM (PKM2)同种型 2 的蛋白质 S- 亚硝基化(通过相似性)。还可以作为一种 S- 亚硝基谷胱甘肽还原酶，催化依赖于 NADPH 的 S- 亚硝基谷胱甘肽还原反应(PubMed: 31649033)。对类维生素 A 没有还原酶活性(相似性)。

仅供科研或生产使用，不可直接应用于人体。