

## Recombinant Human DTD2 Protein

Cat No. :KF-P1929

**表达系统:** E. coli

**蛋白结构序列:** 1-168aa

**蛋白编号:** Q96FN9

**产品别称:** probable D-tyrosyl-tRNA(Tyr) deacylase 2, C14orf126, MGC9912, chromosome 14 open reading frame 126

**分子量:** 21.0kDa (191aa), (SDS-PAGE under reducing conditions)

**纯度:** >95% 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 0.15M NaCl, 20% glycerol, 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:** 脱酰基错误充电的 D-氨基酸-tRNA (根据相似性)。还脱酰基错误充电的甘氨酸-tRNA(Ala), 保护细胞免受 AlaRS 错误充电甘氨酸的影响 (根据相似性)。可能通过拒绝 L-氨基酸与其结合点结合而不是特异性识别 D-氨基酸来发挥作用 (根据相似性)。催化 D-酪氨酸-tRNA(Tyr)的水解, 对充电的 L-酪氨酸-tRNA(Tyr)没有活性 (根据相似性)。通过将 D-氨基酸-tRNA 回收为 D-氨基酸和离 tRNA 分子, 这种酶可以对抗体内形成 D-氨基酸-tRNA 实体的毒性, 并帮助维持蛋白质的 L-同手性。与 DTD 不同, 它能脱酰基由丙氨酸-tRNA 连接酶 AARS

错误充电在 tRNA(Thr) (G4. U69)上的 L 丙氨酸 (PubMed:29410408)。 由于活性位点的甘氨酸-脯氨酸基序的反式构象导致对底物手性的识别放松，它可以脱酰基 L-丙氨酸 (PubMed:29410408)。 在体外水解正确充电的、无手性的甘氨酸-tRNA(Gly)，尽管在体内 EEF1A1/EF-Tu 可能保护无性的甘氨酸-tRNA(Gly)免受 DTD2 介导的脱酰基作用 (根据相似性) 仅供科研或生产使用，不可直接应用于人体。