重组人 SYYC 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50942

蛋白名称：Tyrosine--tRNA ligase, cytoplasmic (EC 6.1.1.1) (Tyrosyl-tRNA synthetase) (TyrRS) [Cleaved into: Tyrosine--tRNA ligase, cytoplasmic, N-terminally processed]

别名：YARS1, YARS

UniProt 编号：P54577

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P54577/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：528 AA

分子量：59 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MGDAPSPEEKLHLITRNLQEVLGEEKLKEILKERELKIYWGTATTGKPHVAYFVPMSKIADFLKAGCE
VTILFADLHAYLDNMKAPWELLELRVSYYENVIKAMLESIGVPLEKLKFIKGTDYQLSKEYTLDVYRLS
SVVTQHDSKKAGAEVVKQVEHPLLSGLLYPGLQALDEEYLKVDAQFGGIDQRKIFTFAEKYLPALGY
SKRVHLMNPMVPGLTGSKMSSSEEESKIDLLDRKEDVKKKLKKAFCEPGNVENNGVLSFIKHVLFPL
KSEFVILRDEKWGGNKTYTAYVDLEKDFAAEVVHPGDLKNSVEVALNKLLDPIREKFNTPALKKLASA
AYPDPSKQKPMAKGPAKNSEPEEVIPSRLDIRVGKIITVEKHPDADSLYVEKIDVGEAEPRTVVSGLV
QFVPKEELQDRLVVVLCNLKPQKMRGVESQGMLLCASIEGINRQVEPLDPPAGSAPGEHVFVKGYE
KGQPDEELKPKKKVFEKLQADFKISEECIAQWKQTNFMTKLGSISCKSLKGGNIS

三、缓冲液体系

液体剂型：基于 PBS 缓冲体系，含 50%甘油。可根据客户需求定制甘油含量，下单时可备注特殊要求。

冻干粉剂型：冻干前缓冲液为含 6%海藻糖的 PBS 缓冲体系。

四、储存条件

产品收到后可置于-20℃或-80℃环境保存。为保障蛋白活性、避免反复冻融导致蛋白变性失活，建议

分装保存，按需取用。

五、产品简介

本产品为 HEK293T 真核细胞表达系统制备的重组 Tyrosine--tRNA ligase, cytoplasmic (EC 6.1.1.1) (Tyrosyl-tRNA synthetase) (TyrRS) [Cleaved into: Tyrosine--tRNA ligase, cytoplasmic, N-terminally processed]。蛋白产品适用于体外功能实验、蛋白互作研究、抗体制备及各类生物医学等科研场景。

蛋白功能：酪氨酸-tRNA 连接酶，通过两步反应催化酪氨酸与 tRNA(Tyr)的连接：酪氨酸首先被 ATP 激活形成 Tyr-AMP，随后被转移至 tRNA(Tyr)的受体端（推测）（PubMed:25533949）。还可在细胞核中作为聚 ADP 核糖基化的正向调节因子，该作用不依赖其酪氨酸-tRNA 连接酶活性（PubMed:25533949）。与白藜芦醇结合后其活性发生转变：白藜芦醇可强烈抑制其酪氨酸-tRNA 连接酶活性，并促进其重新定位至细胞核，在细胞核中 YARS1 可特异性激活 PARP1 的聚 ADP 核糖基转移酶活性（PubMed:25533949）。

亚细胞定位：细胞质。细胞核。注：正常条件下定位于细胞质（PubMed:25533949）。血清饥饿条件下与白藜芦醇结合会促进其重新定位至细胞核（PubMed:25533949）。

六、注意事项

- 严禁反复冻融产品，最大程度保证蛋白稳定性与生物活性。
- 若对缓冲液组分有特殊要求，请在下单时备注说明。
- 本产品仅用于科学研究，不可用于临床诊断、治疗及商业生产等用途。