

碳酸酐酶（牛红血球）说明书

中文名称：碳酸酐酶（牛红血球）

英文名称：Carbonic Anhydrase from bovine erythrocytes

其他名称：碳酸脱水酶(牛红血球)

CAS 号：9001-03-0

级别：BR

活力： ≥ 2500 units/mg protein

活力定义: One Wilbur-Anderson (W-A) unit will cause the pH of a 0.02 M Trizma buffer to drop from 8.3 to 6.3 per min at 0° C. (One W-A unit is essentially equivalent to one Roughton-Booth unit.)

性状(以下信息仅供参考): 灰褐色或类白色粉末。1940 年发现的第一个锌酶，也是最重要的锌酶。现已报道有 80 多种锌酶，居各类金属的首位。碳酸酐酶是红细胞的主要蛋白质成分之一，在红细胞中的地位仅次于血红蛋白。含一条卷曲的蛋白质链和一个锌（II）离子。分子量约为 29000。锌离子处于变形四面体的配位环境。催化的最重要的反应是二氧化碳（碳酸酐）可逆的水合作用，使它在生理 pH 值条件（pH 值 \cong 7）下很快进行。为催化 $\text{H}_2\text{CO}_3 \rightleftharpoons \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ 反应的酶,酶加速二氧化碳水合的因子在 10^7 左右。

用途: 本品仅供科研，不得用于其它用途。(以下用途仅供参考)碳酸酐酶是锌蛋白质（动物源性），它在红血球中具有对碳酸和重碳酸离子的迅速转换的作用。

保存: 2~8°C