

《药理学》辅导：胆碱酯酶 PDF转换可能丢失图片或格式，
建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/18/2021_2022__E3_80_8A_E8_8D_AF_E7_90_86_E5_c23_18384.htm 乙酰胆碱酯

酶(Acetylcholinesterase , ChE, 真性胆碱酯酶)：为糖蛋白，存在于胆碱能神经末梢突触间隙及效应器接头，活性高，1个酶分子在1分钟可水解 6×10^5 分子ACh分子。ChE酶分子表面有两个能与ACh结合的活性部位，阴离子部位（带负电）含谷氨酸残基，羧基构成。酯解部位由丝氨酸残基上的羟基构成的酸性作用点，由组氨酸残基上的咪唑基构成碱性作用，两者通过氢键结合，增强了丝氨酸羟基的亲核活性，使之易与ACh结合。ChE通过三个步骤水解ACh：ACh季铵阳离子头，以静电引力与酶的阴离子部位结合，酶酯解部位丝氨酸羟基与ACh羰基碳结合。ACh与ChE复合物裂解，释放胆碱和乙酰化ChE 乙酰化ChE迅速水解，分离出乙酸，恢复酶活性。假性胆碱酯酶(Pseudocholinesterase PChE)存在于神经胶质细胞、血浆、肝、肾、肠及神经胶质细胞中，对ACh特异性低，水解ACh的作用较弱。也可水解其他胆碱酯类，如琥珀胆碱,先天性缺少PChE的人琥珀胆碱易中毒

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com