

产品名称: 表没食子儿茶素没食子酸酯EGCG

学名: EGCG

CAS编号: 989-51-5

别名: 表没食子儿茶素没食子酸酯; (-)-Epigallocatechin gallate;  
(2R,3R)-2-(3,4,5-Trihydroxyphenyl)-3,4-dihydro-1(2H)-benzopyran-3,5,7-triol  
3-(3,4,5-trihydroxybenzoate); EGCG

分子式: C<sub>22</sub>H<sub>18</sub>O<sub>11</sub>

分子量: 458.37172

纯度: 98%

品牌: pureonebio

规格: 10mg/20mg

详细信息:

**表没食子儿茶素没食子酸酯** (英语: Epigallocatechin gallate, EGCG), 又叫表没食子儿茶素没食子酸酯。是没食子儿茶酚 (Gallocatechol) 与没食子酸形成的酯, 属于儿茶素。EGCG是大多数名茶中含量最丰富的儿茶素 (在所有植物里也以名茶中EGCG含量最高)。它还可能是抗氧化剂, 抗氧化剂可能可以治疗包括癌症在内的许多疾病。绿茶里有EGCG, 但红茶里没有。因为红茶里的EGCG被转化成了茶玉红精 (Thearubigin)。

**[表没食子儿茶素没食子酸酯的来源]** (EGCG

) 是从中国绿茶中提取的一种成份, 它是绿茶主要的活性和水溶性成份, 是儿茶素中含量最高的组分, 占绿茶毛重的9%-13%, 因为具有特殊的立体化学结构, EGCG具有非常强的抗氧化活性, 抗氧化活性至少是维生素C的100多倍, 是维生素E的25倍, 能够保护细胞和DNA受损害, 这种损害相信与癌症、心脏疾病和其他重大疾病有关, EGCG的这些功效归结于他们对氧自由基的清除 (抗氧化) 能力。表没食子儿茶素没食子酸酯在抗癌和心血管疾病方面担当了重要的角色。此外, 它也用作肿瘤多药耐药性的逆转剂, 能够改善癌细胞对化疗的敏感性并减轻对心脏的毒性。

**表没食子儿茶素没食子酸酯(EGCG)生物活性研究进展**

本文综述了近年来国内外有关EGCG生物活性的研究进展, 着重阐述了EGCG在抗氧化、保护神经系统、抗肿瘤及保护心脑血管方面的活性, 综述了其在免疫、内分泌和代谢酶抑制方面的研究成果, 展望了这一研究领域的发展前景和发展方向, 期望为茶多酚类物质深入研究及产品开发提供思路。

**表没食子儿茶素没食子酸酯(EGCG)在超声场中热稳定性的动力学**

研究弱酸环境下pH值对表没食子儿茶素没食子酸酯(epigallocatechin gallate, EGCG)的影响, 以及在非超声场和0.25W/cm<sup>2</sup>、135kHz超声场中EGCG的稳定性, 利用高效液相色谱对其进行定量分析。结果显示: 温度为20、相同pH值时超声场中EGCG的稳定性均低于非超声场; pH6.2、超声40...

**表没食子儿茶素没食子酸酯(EGCG)生物活性研究进展**

综述近年来国内外有关EGCG生物活性的研究进展,着重阐述EGCG在抗氧化、保护神经系统、抗肿瘤及保护心脑血管方面的活性,综述其在免疫、内分泌和代谢酶抑制方面的研究成果,展望这一研究领域的发展前景和发展方向,期望为茶多酚类物质深入研究及产品开发提供思路。

### 表没食子儿茶素没食子酸酯(EGCG)与人血清白蛋白相互作用的研究

在不同温度下,用荧光猝灭光谱、紫外-可见吸收光谱及分子对接的方法研究表没食子儿茶素没食子酸酯

(EGCG)与人血清白蛋白(HSA)的相互作用.研究表明,EGCG可与HSA相互作用并使HSA发生内源性的静态荧光猝灭.利用Stern-Volmer方程处理实验数据,计算得到17和37 °C下的静态猝灭常数( $K_q$ )分别为7.15...

### 表没食子儿茶素没食子酸酯(EGCG)对哺乳动物生殖影响的研究进展

表没食子儿茶素没食子酸酯(EGCG)是茶多酚中含量最多的一种儿茶素

类物质,它具有良好的抗氧化、抗突变、防癌抗癌等一系列生物活性。本文就近几年EGCG对动物生殖影响研究进行了综述,以期EGCG在动物生殖方面的开发和利用提供理论依据。

### 其它信息:

应用1、在医药保健上具有防治癌症等多种疾病和增强免疫力等功能 EGCG [EGCG] EGCG G 的抗肿瘤作用已经得到了各国相关研究人员的认可,而且已经被列为一种潜在的抗癌新药物在中美等许多国家进行研究。大量的临床医学实验证明 EGCG 在医治多种癌症上不亚于紫杉醇,而其毒性远远低于紫杉醇。特别是应用于皮肤癌的研究报道较多,现已进入临床阶段。可以说它是用于治疗癌症的一种有效、无毒的理想药物,极具开发价值。EGCG 的药理作用主要有:(1)抑制肿瘤细胞的侵袭和转移;(2)调整肿瘤引发物的代谢过程;(3)调控致癌物代谢酶类;(4)抑制致癌基因和DNA 的共价结合;(5)抑制肿瘤细胞增殖过程;(5)抑制亚硝化过程;(7)显著的抗氧化、清除自由基,抗致突变作用,能增强免疫系统功能,抑制肝脂和胆固醇的增长,抑制肿瘤的生长,对痢疾、伤寒、金黄色葡萄球菌等细菌也有极强的抑制作用。EGCG 还具有抗衰老,降血脂,改善低密度脂蛋白,防止动脉粥样硬化,增强免疫等功能作用;能抑制肾小球细胞膜的增殖,改善肾功能;有效抑制透明质酸酶,减轻炎症和变态反应。

2、在食品工业上可作抗氧、抑菌、保鲜、祛臭剂 3、在日化产品上作特殊功能的保质剂、护肤剂在常温下,低浓度EGCG

具有很强的抗氧化,消除自由基,杀菌和去异味等功能,因此添加少量的EGCG即可防止化妆品的变质。EGCG 作为化妆品的天然生化原料与其它生化原料比较具有以下特点:分子量小,极易被人体皮肤吸收,具有较好的透皮吸收性能;活性极为稳定,温度对其活性的变化影响极微,在酸性和闭光条件下,活性长期保持不变;安全可靠,经有关专业机构检验,其毒理测定和微核试验表明属无毒、无刺激性物质,符合日化产品质量标准;用量小,作用强;具有很强的抗氧化活性,其抗氧能力是DHA和BHT的2-4倍,在低浓度下即有效。EGCG 在化妆品中的作用概括如下:(1)防皱美容作用;(2)防晒消斑作用;(3)解除重金属毒害作用;(4)抗菌消炎作用;(5)促进皮肤微循环作用等;(6)抗皮肤癌;(7)能消除皮肤雀斑,黄斑,使皮肤光滑。

总机: 021-50278061

邮箱: info@pureonebio.com



网址: <http://www.pureonebio.com>

上海纯优生物科技  
www.pureonebio.com

上海纯优生物科技  
www.pureonebio.com

上海纯优生物科技  
www.pureonebio.com