

## 权 利 要 求 书

1、一种促进溃疡性结肠炎粘膜修复的临床营养组合物，其特征在于，按照质量份由以下组分构成：蛋白质 23.2 份，碳水化合物 63.8 份，脂肪 13 份，芹菜素 3.5-9 份，丁酸类化合物 1.9-4 份，核桃低聚肽 2-5 份，钙 1.1-2 份，铁  $10 \times 10^{-3}$ - $12.5 \times 10^{-3}$  份，锌  $10 \times 10^{-3}$ - $30 \times 10^{-3}$  份，钾 0.8-1 份，镁 0.15-0.18 份，磷 0.4-0.6 份，硒  $35 \times 10^{-6}$ - $40 \times 10^{-6}$  份，铜  $0.3 \times 10^{-3}$ - $1 \times 10^{-3}$  份，铬  $40 \times 10^{-6}$ - $80 \times 10^{-6}$  份，钼  $50 \times 10^{-6}$ - $60 \times 10^{-6}$  份，碘  $43 \times 10^{-6}$ - $60 \times 10^{-6}$  份，维生素 D  $25 \times 10^{-6}$ - $40 \times 10^{-6}$  份，维生素 C 1-2 份，维生素 A  $1 \times 10^{-3}$ - $1.5 \times 10^{-3}$  份，维生素 B<sub>1</sub>  $0.5 \times 10^{-3}$ - $1 \times 10^{-3}$  份，维生素 B<sub>2</sub>  $0.6 \times 10^{-3}$ - $1 \times 10^{-3}$  份，维生素 B<sub>3</sub>  $10 \times 10^{-3}$ - $15 \times 10^{-3}$  份，维生素 B<sub>6</sub>  $0.5 \times 10^{-3}$ - $1 \times 10^{-3}$  份，叶酸  $100 \times 10^{-6}$ - $200 \times 10^{-6}$  份，维生素 B<sub>12</sub>  $0.5 \times 10^{-6}$ - $1.3 \times 10^{-6}$  份，维生素 E  $15 \times 10^{-3}$ - $75 \times 10^{-3}$  份，维生素 K  $40 \times 10^{-6}$ - $45 \times 10^{-6}$  份，生物素  $50 \times 10^{-6}$ - $100 \times 10^{-6}$  份，泛酸  $2 \times 10^{-3}$ - $3 \times 10^{-3}$  份。

2、根据权利要求 1 所述的临床营养组合物，其特征在于，按照质量份由以下组分构成：蛋白质 23.2 份，碳水化合物 63.8 份，脂肪 13 份，芹菜素 3.5-9 份，丁酸类化合物 2.95-4 份，核桃低聚肽 3.5-5 份，钙 1.3-2.0 份，铁  $11.25 \times 10^{-3}$ - $12.5 \times 10^{-3}$  份，锌  $10 \times 10^{-3}$ - $30 \times 10^{-3}$  份，钾 0.90-1 份，镁 0.165-0.18 份，磷 0.5-0.6 份，硒  $37.5 \times 10^{-6}$ - $40 \times 10^{-6}$  份，铜  $0.65 \times 10^{-3}$ - $1 \times 10^{-3}$  份，铬  $60 \times 10^{-6}$ - $80 \times 10^{-6}$  份，钼  $55 \times 10^{-6}$ - $60 \times 10^{-6}$  份，碘  $51.5 \times 10^{-6}$ - $60 \times 10^{-6}$  份，维生素 D  $32.5 \times 10^{-6}$ - $40 \times 10^{-6}$  份，维生素 C 1.5-2 份，维生素 A  $1 \times 10^{-3}$ - $1.35 \times 10^{-3}$  份，维生素 B<sub>1</sub>  $1 \times 10^{-3}$  份，维生素 B<sub>2</sub>  $1 \times 10^{-3}$  份，维生素 B<sub>3</sub>  $12.5 \times 10^{-3}$ - $15 \times 10^{-3}$  份，维生素 B<sub>6</sub>  $1 \times 10^{-3}$  份，叶酸  $150 \times 10^{-6}$ - $200 \times 10^{-6}$  份，维生素 B<sub>12</sub>  $0.9 \times 10^{-6}$ - $1.3 \times 10^{-6}$  份，维生素 E  $45 \times 10^{-3}$ - $75 \times 10^{-3}$  份，维生素 K  $42.5 \times 10^{-6}$ - $45 \times 10^{-6}$  份，生物素  $75 \times 10^{-6}$ - $100 \times 10^{-6}$  份，泛酸  $2.5 \times 10^{-3}$ - $3 \times 10^{-3}$  份。

3、根据权利要求 1 或 2 所述的临床营养组合物，其特征在于，蛋白质为酪蛋白和大豆蛋白中的一种或两种。

4、根据权利要求 1 或 2 所述的临床营养组合物，其特征在于，碳水化合物为麦芽糊精。

5、根据权利要求 1 或 2 所述的临床营养组合物，其特征在于，脂肪为鱼油粉、亚麻籽油粉和红花籽油粉中的一种或几种。

6、根据权利要求 1 或 2 所述的临床营养组合物，其特征在于，丁酸类化合物为丁酸甘油酯、丁酸异戊酯和丁酸-环糊精络合物中的一种或几种。

7、一种促进溃疡性结肠炎粘膜修复的临床营养组合物的制备方法，其特征在于，包括以下步骤：

5        步骤 1、称量：按照质量份称量以下组分：蛋白质 23.2 份，碳水化合物 63.8 份，脂肪 13 份，芹菜素 3.5-9 份，丁酸类化合物 1.9-4 份，核桃低聚肽 2-5 份，钙 1.1-2 份，铁  $10 \times 10^{-3}$ - $12.5 \times 10^{-3}$  份，锌  $10 \times 10^{-3}$ - $30 \times 10^{-3}$  份，钾 0.8-1 份，镁 0.15-0.18 份，磷 0.4-0.6 份，硒  $35 \times 10^{-6}$ - $40 \times 10^{-6}$  份，铜  $0.3 \times 10^{-3}$ - $1 \times 10^{-3}$  份，铬  $40 \times 10^{-6}$ - $80 \times 10^{-6}$  份，钼  $50 \times 10^{-6}$ - $60 \times 10^{-6}$  份，碘  $43 \times 10^{-6}$ - $60 \times 10^{-6}$  份，维  
10        生素 D  $25 \times 10^{-6}$ - $40 \times 10^{-6}$  份，维生素 C 1-2 份，维生素 A  $1 \times 10^{-3}$ - $1.5 \times 10^{-3}$  份，维  
生素 B<sub>1</sub>  $0.5 \times 10^{-3}$ - $1 \times 10^{-3}$  份，维生素 B<sub>2</sub>  $0.6 \times 10^{-3}$ - $1 \times 10^{-3}$  份，维生素  
B<sub>3</sub>  $10 \times 10^{-3}$ - $15 \times 10^{-3}$  份，维生素 B<sub>6</sub>  $0.5 \times 10^{-3}$ - $1 \times 10^{-3}$  份，叶酸  $100 \times 10^{-6}$ - $200 \times 10^{-6}$   
份，维生素 B<sub>12</sub>  $0.5 \times 10^{-6}$ - $1.3 \times 10^{-6}$  份，维生素 E  $15 \times 10^{-3}$ - $75 \times 10^{-3}$  份，维生素 K  
40  $\times 10^{-6}$ -45  $\times 10^{-6}$  份，生物素  $50 \times 10^{-6}$ - $100 \times 10^{-6}$  份，泛酸  $2 \times 10^{-3}$ - $3 \times 10^{-3}$  份；

15        步骤 2、取称量好的蛋白质、碳水化合物、芹菜素、核桃低聚肽按比例  
混溶于 70℃纯净水，均质化，得营养基液 A；将称量好的脂肪和丁酸化合物  
加热，搅拌混合均匀，得到营养基液 B；将上述营养基液 A 和营养基液 B 混  
合，再高压均质机内进行均质，95℃杀菌 2 小时、过滤、采用滚筒加热烘去  
部分水分，并初步破碎成粉剂，烘干，再对粉剂进行冷却，经过 10 目筛，  
20        粉剂保持在室温至 40 摄氏度之间，制成初级营养基质粉剂；

步骤 3、将钙，铁，锌，钾，镁，磷，硒，铜，铬，钼和碘微量元素采用  
气流式超微粉碎制成粉剂，进行微波或辐照灭菌，制成复配矿物质粉剂；  
将维生素 D，维生素 C，维生素 A，维生素 B<sub>1</sub>，维生素 B<sub>2</sub>，维生素 B<sub>3</sub>，维  
生素 B<sub>6</sub>，叶酸，维生素 B<sub>12</sub>，维生素 E，维生素 K，生物素和泛酸采用冷却  
25        微粉碎方法制成粉剂，进行微波或辐照灭菌，制成复配维生素粉剂；

步骤 4、各粉剂在无菌环境下等比例混匀，铝箔袋背封，罐装。

8、根据权利要求 7 所述的制备方法，其特征在于，所述步骤 2 中的将  
称量好的脂肪和丁酸化合物加热到 50-70℃，均质的压力为 13-19Mpa。

9、根据权利要求 7 所述的制备方法，其特征在于，所述步骤 2 中的烘干后的粉剂温度为 80-100℃，冷却温度为 20-30℃，冷却的冷空气压力为 0.2-0.8Mpa。