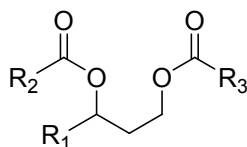


NOVEDAD DE LA INVENCION

Habiendo descrito la presente invención, se considera como novedad, y por lo tanto se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un compuesto de la fórmula I:



Fórmula I

- 10 caracterizado porque

R_1 es H o alquilo C(1-6) o alquilo sustituido; y

R_2 y R_3 son alquilo C(4-30) independientemente sustituido o no sustituido.

2. El compuesto de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque R_1 es un alquilo C(1-6) no sustituido.

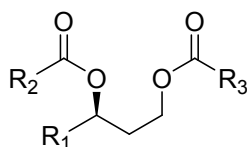
- 15 3. El compuesto de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque R_1 es metilo.

4. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, caracterizado porque R_2 y R_3 son alquilo C(6-18) independientemente no sustituido.

5. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, caracterizado porque R_2 y R_3 son alquilo C6 independientemente no sustituido.

- 20 6. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, caracterizado porque R_2 y R_3 son alquilo C8 independientemente no sustituido.

7. Un compuesto de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el compuesto es de la fórmula Ia:



Fórmula Ia

en donde

R_1 es H o alquilo C(1-6) o alquilo sustituido; y

R_2 y R_3 son alquilo C(4-30) independientemente sustituido o no sustituido.

8. El compuesto de conformidad con la reivindicación 7, caracterizado porque R_1 es un alquilo C(1-6) no sustituido.

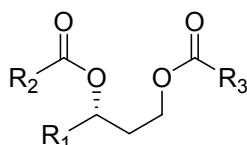
9. El compuesto de conformidad con la reivindicación 8, caracterizado porque R_1 es metilo.

- 35 10. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 7-9, caracterizado porque R_2 y R_3 son alquilo C(6-18) independientemente no sustituido.

11. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 7-9, caracterizado porque R_2 y R_3 son alquilo C6 independientemente no sustituido.

12. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 7-9, caracterizado porque R_2 y R_3 son alquilo C8 independientemente no sustituido.

5 13. Un compuesto de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el compuesto es de la fórmula Ib:



Fórmula Ib

10 en donde

R_1 es H o alquilo C(1-6) o alquilo sustituido; y

R_2 y R_3 son alquilo C(4-30) independientemente sustituido o no sustituido.

14. El compuesto de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado porque R_1 es un alquilo C(1-6) no sustituido.

15 15. El compuesto de conformidad con la reivindicación 14, caracterizado porque R_1 es metilo.

16. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13-15, caracterizado porque R_2 y R_3 son alquilo C(6-18) independientemente no sustituido.

20 17. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13-15, caracterizado porque R_2 y R_3 son alquilo C6 independientemente no sustituido.

18. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13-15, caracterizado porque R_2 y R_3 son alquilo C8 independientemente no sustituido.

25 19. Una composición, caracterizada porque comprende un compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-18 y un portador farmacéuticamente aceptable.

20. Un método, caracterizado porque comprende administrar a un sujeto en necesidad del mismo, una cantidad terapéuticamente eficaz de un compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-18 o una composición de conformidad con la reivindicación 19.

30 21. El método de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque la cantidad terapéuticamente eficaz es suficiente para reducir la actividad epileptiforme en el cerebro del sujeto.

35 22. Un método para tratar una o más de enfermedad de Alzheimer, epilepsia, mal de Parkinson, insuficiencia cardíaca, lesión cerebral traumática, accidente cerebrovascular, choque hemorrágico, lesión pulmonar aguda después de la reanimación con líquidos, lesión renal aguda, infarto al miocardio, isquemia al miocardio, diabetes, glioblastoma multiforme,

neuropatía diabética, cáncer de próstata, esclerosis lateral amiotrófica, enfermedad de Huntington, linfoma cutáneo de células T, mieloma múltiple, linfoma periférico de células T, VIH, enfermedad de Niemann-Pick tipo C, degeneración macular relacionada con la edad, gota, aterosclerosis, artritis reumatoide y esclerosis múltiple, caracterizado porque comprende:

5 administrar a un sujeto una cantidad terapéuticamente eficaz de un compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-18 o una composición de conformidad con la reivindicación 19.

23. El método de conformidad con la reivindicación 22, caracterizado porque la cantidad terapéuticamente eficaz es suficiente para reducir la actividad epileptiforme en el
10 cerebro del sujeto.

24. Un método para reducir la actividad epileptiforme en el cerebro de un sujeto, el método caracterizado porque comprende administrar al sujeto una cantidad terapéuticamente eficaz de un compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-18 o una composición de conformidad con la reivindicación 19.

15 25. Un suplemento alimenticio, caracterizado porque comprende un compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-18.

26. Una composición, caracterizada porque comprende:

un suplemento alimenticio que comprende un compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-18; y

20 uno o más componentes adicionales de una dieta cetogénica.

27. La composición de conformidad con la reivindicación 26, caracterizada porque el compuesto está presente en la composición en una cantidad de aproximadamente 1% en p/p a aproximadamente 25% en p/p.

28. La composición de conformidad con la reivindicación 26, caracterizada porque
25 el compuesto está presente en la composición en una cantidad de aproximadamente 5% en p/p a aproximadamente 15% en p/p.

29. La composición de conformidad con la reivindicación 26, caracterizada porque el compuesto está presente en la composición en una cantidad de aproximadamente 10% en p/p.

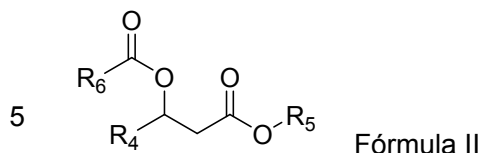
30 30. La composición de conformidad con la reivindicación 26, caracterizada porque la dieta cetogénica comprende una relación en masa de grasa a proteína y carbohidratos de aproximadamente 2:1 a aproximadamente 10:1.

31. La composición de conformidad con la reivindicación 30, caracterizada porque la dieta cetogénica comprende una relación en masa de grasa a proteína y carbohidratos de
35 aproximadamente 3:1 a aproximadamente 6:1.

32. La composición de conformidad con la reivindicación 30, caracterizada porque la dieta cetogénica comprende una relación en masa de grasa a proteína y carbohidratos de

aproximadamente 4:1.

33. Un compuesto de la fórmula II:



caracterizado porque

R₄ es H o alquilo C(1-6) o alquilo sustituido; y

R₅ y R₆ son alquilo C(4-30) independientemente sustituido o no sustituido.

10 34. El compuesto de conformidad con la reivindicación 33, caracterizado porque R₄ es un alquilo C(1-6) no sustituido.

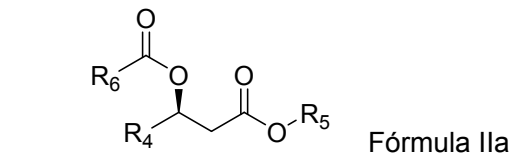
35. El compuesto de conformidad con la reivindicación 34, caracterizado porque R₄ es metilo.

15 36. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 33-35, caracterizado porque R₅ y R₆ son alquilo C(6-18) independientemente no sustituido.

37. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 33-35, caracterizado porque R₅ y R₆ son alquilo C6 independientemente no sustituido.

38. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 33-35, caracterizado porque R₅ y R₆ son alquilo C8 independientemente no sustituido.

20 39. Un compuesto de conformidad con la reivindicación 33, caracterizado porque el compuesto es de la fórmula Ia:



en donde

R₄ es H o alquilo C(1-6) o alquilo sustituido; y

R₅ y R₆ son alquilo C(4-30) independientemente sustituido o no sustituido.

30 40. El compuesto de conformidad con la reivindicación 39, caracterizado porque R₄ es un alquilo C(1-6) no sustituido.

41. El compuesto de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque R₄ es metilo.

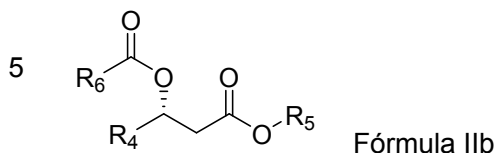
42. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 39-41, caracterizado porque R₅ y R₆ son alquilo C(6-18) independientemente no sustituido.

35 43. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 39-41, caracterizado porque R₅ y R₆ son alquilo C6 independientemente no sustituido.

44. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 39-41,

caracterizado porque R_5 y R_6 son alquilo C8 independientemente no sustituido.

45. Un compuesto de conformidad con la reivindicación 33, caracterizado porque el compuesto es de la fórmula Ib:



en donde

R_4 es H o alquilo C(1-6) o alquilo sustituido; y

10 R_5 y R_6 son alquilo C(4-30) independientemente sustituido o no sustituido.

46. El compuesto de conformidad con la reivindicación 45, caracterizado porque R_4 es un alquilo C(1-6) no sustituido.

47. El compuesto de conformidad con la reivindicación 46, caracterizado porque R_4 es metilo.

15 48. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 45-47, caracterizado porque R_5 y R_6 son alquilo C(6-18) independientemente no sustituido.

49. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 45-47, caracterizado porque R_5 y R_6 son alquilo C6 independientemente no sustituido.

20 50. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 45-47, caracterizado porque R_5 y R_6 son alquilo C8 independientemente no sustituido.

51. Una composición, caracterizada porque comprende un compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 33-50 y un portador farmacéuticamente aceptable.

25 52. Un método, caracterizado porque comprende administrar a un sujeto en necesidad del mismo, una cantidad terapéuticamente eficaz de un compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 33-50 o una composición de conformidad con la reivindicación 51.

30 53. El método de conformidad con la reivindicación 52, caracterizado porque la cantidad terapéuticamente eficaz es suficiente para reducir la actividad epileptiforme en el cerebro del sujeto.

35 54. Un método para tratar una o más de enfermedad de Alzheimer, epilepsia, mal de Parkinson, insuficiencia cardíaca, lesión cerebral traumática, accidente cerebrovascular, choque hemorrágico, lesión pulmonar aguda después de la reanimación con líquidos, lesión renal aguda, infarto al miocardio, isquemia al miocardio, diabetes, glioblastoma multiforme, neuropatía diabética, cáncer de próstata, esclerosis lateral amiotrófica, enfermedad de Huntington, linfoma cutáneo de células T, mieloma múltiple, linfoma periférico de células T, VIH, enfermedad de Niemann-Pick tipo C, degeneración macular relacionada con la edad,

gota, aterosclerosis, artritis reumatoide y esclerosis múltiple, caracterizado porque comprende:

administrar a un sujeto una cantidad terapéuticamente eficaz de un compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 33-50 o una composición de conformidad con la reivindicación 51.

5 55. El método de conformidad con la reivindicación 54, caracterizado porque la cantidad terapéuticamente eficaz es suficiente para reducir la actividad epileptiforme en el cerebro del sujeto.

56. Un método para reducir la actividad epileptiforme en el cerebro de un sujeto, el método caracterizado porque comprende administrar al sujeto una cantidad terapéuticamente
10 eficaz de un compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 33-50 o una composición de conformidad con la reivindicación 51.

57. Un suplemento alimenticio, caracterizado porque comprende un compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 33-50.

58. Una composición, caracterizada porque comprende:
15 un suplemento alimenticio que comprende un compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 33-50; y
uno o más componentes de una dieta cetogénica.

59. La composición de conformidad con la reivindicación 58, caracterizada porque el compuesto está presente en la composición en una cantidad de aproximadamente 1% en
20 p/p a aproximadamente 25% en p/p.

60. La composición de conformidad con la reivindicación 58, caracterizada porque el compuesto está presente en la composición en una cantidad de aproximadamente 5% en p/p a aproximadamente 15% en p/p.

61. La composición de conformidad con la reivindicación 58, caracterizada porque
25 el compuesto está presente en la composición en una cantidad de aproximadamente 10% en p/p.

62. La composición de conformidad con la reivindicación 58, caracterizada porque la dieta cetogénica comprende una relación en masa de grasa a proteína y carbohidratos de aproximadamente 2:1 a aproximadamente 10:1.

30 63. La composición de conformidad con la reivindicación 58, caracterizada porque la dieta cetogénica comprende una relación en masa de grasa a proteína y carbohidratos de aproximadamente 3:1 a aproximadamente 6:1.

64. La composición de conformidad con la reivindicación 58, caracterizada porque la dieta cetogénica comprende una relación en masa de grasa a proteína y carbohidratos de
35 aproximadamente 4:1.