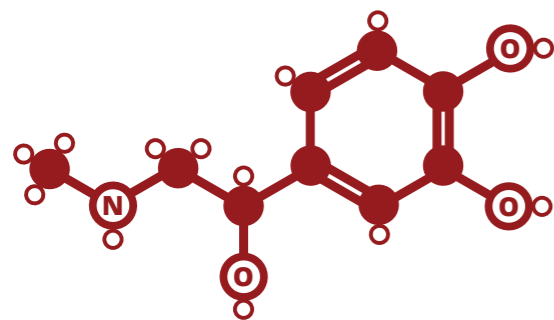


التركيب الكيميائي للنواقل العصبية

مفتاح الرموز: ● ذرة كربون ○ ذرة هيدروجين ⊙ ذرة أكسجين ⊙ ذرة نيتروجين ⊙ باقي الجزيئة

الأدرينالين التركيز



يفرز في حالات التوتر والإثارة. ويزيد من سرعة نبضات القلب وتدفق الدم، ما يؤدي إلى تحفيز الجسد وزيادة الانتباه.

النورأدرينالين القتال أو التحليق



يؤثر على مراكز الانتباه والاستجابة في الدماغ، ويدخل في استجابات القتال أو التحليق، يقلص الشرايين الدموية ما يزيد من تدفق الدم.

الدوبامين السعادة



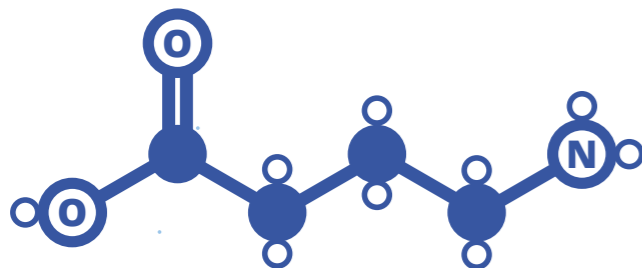
يؤدي إلى الشعور بالسعادة وكذلك الإدمان والحركة والتحفيز، عادة ما يكرر الأشخاص الأعمال التي تؤدي إلى إفراز الدوبامين.

السيروتونين المزاج



يساهم في الشعور بالراحة والسعادة، ويساعد في تنظيم دورات النوم والجهاز الهضمي. يتأثر بالتمارين، والتعرض للضوء.

الغابا التهدئة



يهدئ الأعصاب الفعالة في الجهاز العصبي المركزي، ويزداد تركيز الإنسان بازدياد نسبة الناقل وانخفاضه يشعر بالإرهاق، ويساهم في الرؤية والسيطرة على الحركة.

الأسيتيل كولين التعلم



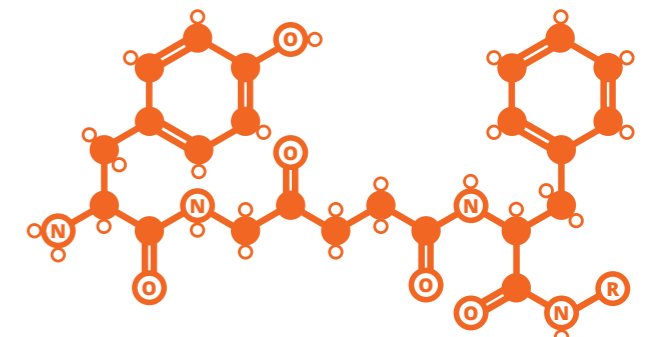
يدخل في عملية التفكير والتعلم والتذكر، وينشط حركة العضلات في الجسم، ويرتبط أيضاً بالانتباه واليقظة.

الغلوتاميت الذاكرة



من أكثر النواقل العصبية شيوعاً، ويدخل في عملية التعلم والتذكر، وينظم عملية تطور وتكوين الاتصالات العصبية.

الإندورفين النشاط



يُفرز خلال التمارين والإثارة والجنس، ويعطي الشعور بالراحة والنشاط، ويقلل الألم. الجزء الفعال بيولوجياً هو الظاهر في الصورة.



© COMPOUND INTEREST 2015 - WWW.COMPOUNDCHEM.COM | Twitter: @compoundchem | Facebook: www.facebook.com/compoundchem
This graphic is shared under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives licence.



ترجمة الكيمياء العربي 2015 | www.arabian-chemistry.com | info@arabian-chemistry.com

تمت الترجمة بعد موافقة Compound Interest، حقوق التصميم عائدة لـ Compound Interest.

Translation has been done after the approval of Compound Interest. Credit: Compound Interest.