

مسرد المصطلحات

Glossary

مبلمرات: جزيئات ضخمة ذات كتلة جزيئية كبيرة جداً تتكون من اتحاد عدد كبير من جزيئات صغيرة.

مونومرات: وحدة البناء الأساسية المكونة للمبلمر.

عملية البلمرة: تفاعل كيميائي تتحد فيه وحدات البناء الأساسية المكونة للمبلمر ضمن ظروف مناسبة من: الضغط، ودرجة الحرارة، ووجود عوامل مساعدة.

المبلمرات الصناعية: جزيئات ضخمة تتكون صناعياً من اتحاد عدد كبير من وحدات بناء أساسية، مثل البلاستيك والألياف الصناعية.

المبلمرات الطبيعية: جزيئات ضخمة تتكون في أجسام الكائنات الحية، نباتية أو حيوانية، وتتكون من وحدات بناء أساسية تختلف باختلاف المبلمر، مثل: البروتين، والنشا، والسليولوز، والحبر، والصوف.

البروتينات: مبلمرات طبيعية تتكون من اتحاد عدد كبير من وحدات بناء أساسية (مونومرات) تسمى الحموض الأمينية؛ وقد يتكون البروتين من حمضين أمينيين أو أكثر.

الحموض الأمينية: مركبات عضوية تحتوي على مجموعتي كربوكسيل، وأمين، وهي وحدات البناء الأساسية المكونة للبروتين.

تكنولوجيا المبلمرات: أحد مجالات الكيمياء التي تهتم بدراسة خصائص المبلمرات وتركيبها وتطبيقاتها المختلفة.

النشا: مبلمر طبيعي يتكون من اتحاد عدد كبير من وحدات بناء أساسية، هي سكر الجلوكوز $C_6H_{12}O_6$ ، وتترابط في ما بينها بروابط تسمى روابط جلايكوسيدية، تتكون من نوعين من المبلمرات الأميلوز والأميلوبكتين.

السليولوز: مبلمر طبيعي يتكون من اتحاد عدد كبير من وحدة البناء الأساسية له سكر الجلوكوز فيه بروابط جلايكوسيدية مشكلة سلاسل غير متفرعة.

الرابطة الببتيدية: رابطة تنشأ بين الحموض الأمينية نتيجة تفاعل مجموعة الكربوكسيل من حمض أميني ومجموعة الأمين من حمض أميني آخر بحذف جزيء ماء، حيث ترتبط ذرة كربون مجموعة الكربونيل وذرة نيتروجين مجموعة الأمين.