تكون استخدامات الامينات في الطب الجنائي أو الطب الشرعي على فهم كيف تعمل البروتينات وكيف تتسابق الامينات مع تقدم العمر وتحديد أي الامينات يجب استخدامها وكيفية استخراجها من البروتينات ، حيث أنها تكشف لا محال عن سنة ميلاد الضحية أو الشخص وتحديد تاريخ وفاته. لقد اخترت هذا الموضوع لانه شد انتباهي واعجبني ، ولانني احب التحقيق و الطب الجنائي . سأقوم في هذه المهمة بتعريف الامينات في الطب الجنائي واستخدامها و خصائصها الامينات هي مشتقات بروتينية ، فإن المجموعة مشتقة من الأمونيا ، حيث تم استبدال ذرة هيدروجين واحدة أو أكثر بعنصر بديل يحتوي على الكربون. يشار إلى "R-CO-NR'R" المركبات التي تحتوي على مجموعة النيتروجين المرتبطة بالكربونيل داخل الهيكل على أنها أميدات ، ولها بنية الخصائص الفيزيائية للامين: يؤثر الترابط الهيدروجيني بشكل هام على خصائص الأمينات الأولية RNH2 : الصيغة العامة للامين والثانوية. لذلك تكون درجة الغليان للأمينات أعلى منها للفوسفينات المناظرة لها، الميثيلامين و الايثيلامين هما غازان في الظروف المعيارية، في حين أن الكحولين المناظرين لهما الميثانول (ميثيل الكحول) و الايثانول(إيثيل الكحول) على التوالي هما سائلان. مثل الايثيلامين تكون سامة وبعضها سهلة الامتصاص عبر الجلد. العديد من الأمينات ذات الوزن الجزيئي الكبير هي فعالة جدا بيولوجيا. اصناف الامينات: ● أمينات أولية تحوي زمرة أمينية مرتبطة بجذر ألكيلي واحد. ● أمينات ثلثية تحوي زمرة أمينية مرتبطة بثلاث جذور ألكيلية. ونتيجة لذلك تكون الأمينات قادرة على الترابط مع الهيدروجين. تكون درجات غليان هذه المركبات أعلى من درجات غليان مركبات الفوسفين المقابلة لها في الوزن الجزيئي ، الأمينات أيضا عرضة للذوبان جزئيا في الماء. قابلية للذوبان في المذيبات القطبية العضوية. وهي الأمينات التي تتشارك في حلقات مترافقة ، تتبرع بزوجها الوحيد من الإلكترونات في حلقة البنزين ، وبالتالي تنخفض قدرتها على الانخراط في رابطة الهيدروجين. وهو ما يؤدي إلى انخفاض في قابلية الذوبان في الماء ودرجات الغليان العالية. وتمتاز الامينات الطيارة برائحتها المزعجة و اللافتة، تكون كرائحة السالمون أو رائحة الأسماك الميتة. وعلى الرغم من ذلك فهي جميعها مركبات سامة تمتص من خلال الجلد. استخدامات الامينات في الطب الجنائي تكون الامينات أو الأحماض الامينية مرتبطة بالبروتينات، حيث تعتمد استخدامات الامينات في الطب الجنائي أو الطب الشرعي على فهم كيف تعمل البروتينات وكيف تتسابق الامينات مع تقدم العمر وتحديد أي الامينات يجب استخدامها وكيفية استخراجها من البروتينات ، حيث أنها تكشف لا محال عن سنة ميلاد الضحية أو الشخص وتحديد تاريخ وفاته. وتحديد ما إذا كانت الضحية . الأنثى حاملا ، وتحديد ما إذا كانت الضحية القتل تعاني من أي أمراض