

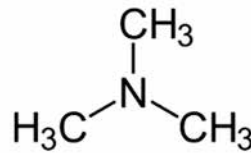
Das Fischgeruch-Syndrom

Trimethylamin ist eine organische Verbindung, die eine Schlüsselrolle beim Fischgeruch-Syndrom spielt, auch bekannt als Trimethylaminurie.

Das Fischgeruch-Syndrom, medizinisch als Trimethylaminurie bezeichnet, ist eine seltene Stoffwechselstörung, bei der der Körper nicht in der Lage ist, Trimethylamin (TMA), eine stark riechende Substanz, effektiv abzubauen. Dies führt dazu, dass TMA in Schweiß, Urin und Atem freigesetzt wird und einen intensiven Fischgeruch verursacht. Die Störung wird durch Mutationen im FMO3-Gen verursacht, das für die Produktion des Enzyms flavinhaltige Monooxygenase 3 verantwortlich ist. Dieses Enzym wandelt normalerweise Trimethylamin in die geruchsneutrale Substanz Trimethylamin-N-Oxid um. Bei Menschen mit Trimethylaminurie ist diese Umwandlung beeinträchtigt, sodass Trimethylamin im Körper akkumuliert.

Das auffälligste Symptom ist der starke, fischartige Körpergeruch, der die Betroffenen sozial isolieren und psychische Belastungen verursachen kann. Der Geruch variiert in seiner Intensität und kann von der Ernährung und anderen Faktoren beeinflusst werden. Die Diagnose erfolgt durch klinische Beobachtungen und durch die Messung von Trimethylamin und Trimethylamin-N-Oxid in Urinproben. Genetische Tests können ebenfalls verwendet werden, um Mutationen im FMO3-Gen zu identifizieren.

Es gibt keine Heilung für Trimethylaminurie, aber der Zustand kann durch diätetische Anpassungen (Vermeidung von Lebensmitteln, die reich an Trimethylaminvorstufen sind, wie bestimmte Fischarten, Eier, Hülsenfrüchte und einige Gemüse) und durch die Einnahme von Aktivkohle oder Kupferchlorophyllin zur Absorption von Trimethylamin im Darm gemanagt



Die Summenformel lautet C₃H₉N. Die molare Masse beträgt 59,11 g/mol. Bei Raumtemperatur liegt Trimethylamin als farbloses brennbares Gas vor.

werden. Gute Hygienepraktiken und die Verwendung bestimmter Seifen können ebenfalls helfen, den Geruch zu kontrollieren.

Obwohl eine Trimethylaminurie nicht lebensbedrohlich ist, kann sie die Lebensqualität erheblich beeinträchtigen. Eine frühe Diagnose und gezielte Managementstrategien können den Betroffenen jedoch helfen, ihre Symptome besser zu kontrollieren und ein weitgehend normales Leben zu führen.

Das Fischgeruch-Syndrom ist selten, aber es ist wichtig, das Bewusstsein dafür zu schärfen, um den Betroffenen die bestmögliche Unterstützung und Behandlung zukommen zu lassen.

Richard Altorfer

(Text erstellt unter Mithilfe von ChatGPT)