

Máu của loài CUA MÓNG NGỰA

Cua móng ngựa là một loài động vật chân đốt thuộc họ Limnidae. Tồn tại trên Trái Đất từ cách đây 450 triệu năm, loài cua này còn được mệnh danh là những hóa thạch sống. Máu của chúng có màu xanh da trời.

Và có thể bạn chưa biết, thứ chất lỏng đó là một trong những nguồn tài nguyên đắt nhất thế giới. Mỗi lít máu cua móng ngựa có giá khoảng 16.000 USD, tương đương 370 triệu VNĐ. Nhưng tại sao nó lại đắt đến vậy?

Mỗi lít máu của loài cua này có giá 370 triệu đồng

Tồn tại trên Trái Đất từ cách đây 450 triệu năm, loài cua máu xanh này còn được mệnh danh là những hóa thạch sống

Thứ làm nên màu xanh trong máu cua móng ngựa chính là đồng. Nhưng bạn không thể khai thác đồng trong một lít máu mà lãi tới hơn 370 triệu được.

Hợp chất đắt giá nhất mà những con cua móng ngựa nằm giữ trong máu mình là Limulus Amebocyte Lysate (LAL), chất đông máu duy nhất được Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ bắt buộc sử dụng cho các thử nghiệm độ an toàn của vắc-xin.

Trước khi biết đến LAL, các nhà khoa học không hề có cách nào để biết vắc-xin họ sản xuất ra, hoặc các dụng cụ y tế mà họ đang sử dụng, có bị nhiễm khuẩn hay không. Để kiểm tra điều đó, họ phải tiêm trước vắc-xin vào những con thỏ, và chờ đợi xem chúng sống chết ra sao, có xuất hiện triệu chứng nhiễm trùng hay không.

Cho đến năm 1970, phát hiện về LAL đã thay đổi toàn bộ quy trình thử nghiệm đó. Một nhà khoa học bây giờ chỉ cần nhúng một lượng cực nhỏ LAL vào vắc-xin hoặc dụng cụ y tế. Nếu vi khuẩn

gram âm xuất hiện trong đó, LAL sẽ bao chúng lại bằng một cái kén thạch nhìn thấy được.

Mặc dù kén thạch này không tiêu diệt vi khuẩn, nhưng nó là hoạt động như một chiếc chuông báo cháy. LAL thông báo cho chúng ta biết về sự hiện diện của mầm bệnh, và khả năng nhiễm trùng có thể gây tử vong nếu vận sử dụng vắc-xin hoặc dụng cụ y tế nhiễm khuẩn.

Với tính chất đặc biệt này, FDA yêu cầu mọi công ty dược phẩm phải kiểm tra vắc-xin của mình với LAL trước khi đưa ra thị trường. Đã có được lượng LAL cần thiết, mỗi năm Hoa Kỳ phải bắt tới 600.000 con của móng ngựa.

Chúng được đưa vào nhà máy, trích 30% máu sau đó thả trở lại tự nhiên. Chuyên ghé thăm hiên máu cho con người kéo dài từ 24-72 tiếng đồng hồ. Và không phải con của nào cũng có thể sống sót sau thủ thuật khốc nghiệt này.

Có khoảng 30% số lượng của sẽ chết ngay trong quá trình rút máu. Trong khoảng vài ngày sau đó, sẽ lại có từ 10-25% của móng ngựa tiếp tục chết vì thiếu máu. Ngay cả khi sống sót, những con của này nhiều khả năng cũng gặp vấn đề trong việc xác định phương hướng hoặc sinh sản.

Chỉ có những con của móng ngựa sống trên 2 tuần sau khi mất máu mới có thể hồi phục và tiếp tục sống khỏe mạnh sau đó.

Các nhà khoa học biết nguồn tài nguyên từ máu của móng ngựa rất quan trọng đối với ngành dược phẩm. Bởi vậy, hoạt động bảo tồn loài của này rất được chú trọng.

Con người cần bảo tồn của móng ngựa, nếu không mất đi một nguồn tài nguyên quan trọng

Khai thác máu của móng ngựa trong hàng thập kỷ đã khiến quần thể loài sinh vật này giảm sút. Trong 40 năm tới, các nhà khoa học ước tính một lượng 30% của móng ngựa sẽ biến mất.

Năm 2016, Liên minh Bảo tồn Thiên nhiên Quốc tế đã buộc Mỹ đưa

loài cua này vào sách đỏ. Nhiều nhóm vận động bảo đang kêu gọi ngành được phép khai thác nhân đạo với những con cua, trong khi đó, cấm hoàn toàn việc sử dụng loài cua này làm mồi câu cá.

Với những động thái này, quần thể cua móng ngựa ở Nam Carolina đang có dấu hiệu hồi phục trở lại. Bảo vệ loài cua cổ xưa chính là bảo vệ sự an toàn cho những liều vắc-xin của chúng ta.





https://en.wikipedia.org/wiki/Horseshoe_crab