ضد الجفاف والاعتداءات الخارجية مع جعل من الممكن تنظيم تبادل الغاز مع الجو. إنه نسيج حي مكون من طبقة واحدة من خلايا الغلاف المتجاورة بدونها الممرات الهوائية بينها وخالية بشكل عام من البلاستيدات الخضراء ، والتي يمكن أن تكون مغطاة بشرة مشربة بمادة كارهة للماء وطبقة من الشمع (تحدد البشرة الدهنية من تبادل الغازات بين المصنع والغلاف الجوي ، تتشكل الثغور